

REVUE AGRICOLE ET SUCRIERE DE L'ILE MAURICE

VOL. 34 - JUILLET-AOUT 1955 No. 4

28 NOV 1955

BLYTH BROTHERS & Co. Ltd.

GENERAL MERCHANTS

ESTABLISHED 1830

Plymouth Locomotives / Hunslet Locomotives

Crossley Oil Engines

INGERSOLL RAND PNEUMATIC TOOLS

ROBERT HUDSON RAILWAY MATERIALS

SHELL MOTOR SPIRIT & OILS

"CROSS" POWER KEROSENE

"Pennant" Kerosene

Caterpillar Tractors & Allied Equipment

RANSOMES PLOUGHS & CULTIVATORS

BRISTOL TRACTORS

WEED-KILLERS & INSECTICIDES

Austin & Ford Cars & Lorries

SHATTERPRUFFE Safety Glass DELCO Batteries

ELECTROLUX REFRIGERATORS

Large Stocks of Spare Parts for all Mechanical Equipment

Coal, Cement, Paint, Iron Bars and Sheets, Metal Windows,
Chemical Manures, Nitrate of Soda, Nitrate of Potash,
Phosphatic Guano, Sulphate of Ammonia, Superphosphates.

ALWAYS IN STOCK

Insurances of all kinds at lowest rates

MAURICE PUBLICITÉ LTD.

Advertising Specialists

48, Sir William Newton Street

PORT-LOUIS — MAURITIUS

PHONE, PORT LOUIS 1100

SOLE PRESS REPRESENTATIVES

For more than 20 years

N'employez que



la seule soudure à basse température

Ce nouveau procédé et ses baguettes d'alliages spéciaux permettent **la soudure à basse température** évitant ainsi, la distortion, les tensions et les changements du métal de base.

La gamme Eutectic offre un choix de 46 baguettes et électrodes différents pour chaque métal et genre de travail.

Agents exclusifs :—

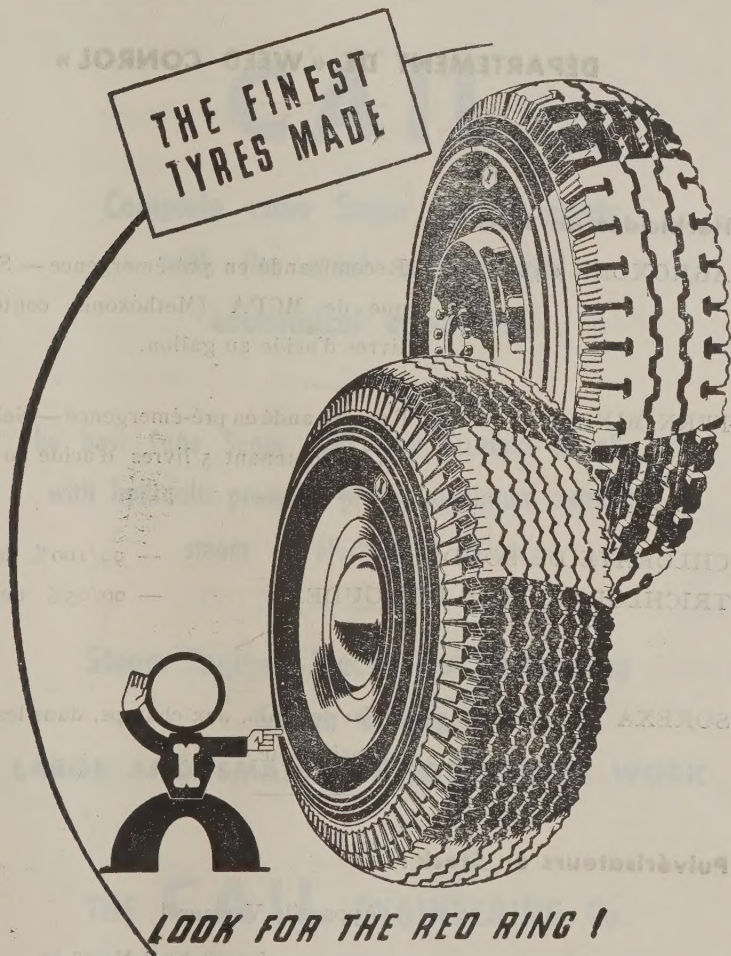
Manufacturers' Distributing Station Ltd.

Place du Quai

PORT LOUIS

INDIA

THE FINEST
TYRES MADE



LOOK FOR THE RED RING !

ON SALE AT :

DOGER DE SPEVILLE & Co. Ltd.

PORT-LOUIS

SOLE DISTRIBUTORS.

BLYTH BROTHERS & CO. LTD.

DÉPARTEMENT DE « WEED CONROL »

Herbicides en Stock :—

AGROXONE « 4 » — Recommandé en pré-émergence — Sel sodique de MCPA (Methoxone) contenant 4 livres d'acide au gallon.

FERNIMINE — Recommandé en pré-émergence — Sel Amine 2-4 D, contenant 5 livres d'acide au gallon.

CHLORATE DE SOUDE — 99/100% de pureté.
TRICHLORACETATE DE SOUDE. — 90/95% de pureté.

Aussi

SOREXA (Warfarin) — Contre les rats, aux champs, dans les camps, magasins, etc.

Pulvérisateurs en Stock :

Appareils Vermorel

Leo-Colibri No. 8.

SUPER KNAPSACK

et

Compresseurs pour remplir les appareils

Société Française de Constructions Mécaniques

ANCIENS ÉTABLISSEMENTS

CAIL

**Complete cane Sugar factory plants
with the most modern and
economical apparatus**

The best Cane Sugar Mills and Crushers of all sizes,
with hydraulic pressure, giving maximum extraction,
steam or electrically driven.

**Steam Engines. Mechanical Engineering
Steam Boilers.**

LARGE AND SMALL COPPERSMITHING WORK

THE CAIL ENGINEERING Co.

is the Oldest Firm Building Sugar Machinery

ADAM & Co., Ltd.

Sales Representatives

COUVRANT PLUS DE

200,000

PIEDS CARRES

DU TERRITOIRE DE L'ILE MAURICE

Les charpentes tropicales **ARCON**

ont été utilisées pour la construction

d'hôpitaux,

d'écoles,

de maisons,

de campements,

d'usines,

d'ateliers et

de hangars

A tous points de vue, la construction idéale pour les colonies.

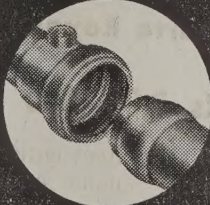
Pour tous renseignements s'adresser à

HAREL, MALLAC & CIE.,

AGENTS

Taylor Woodrow Building Exporter's Ltd.

IRRIGATION as easy as ABC!



SELF-SEALING! SELF-LOCKING!

Also new Take-Off and In-Line ABC VALVE

NO HOOKS! NO LATCHES!
FAST, POSITIVE CONNECTIONS!

**AMES
BALL
COUPLER**

PAT. APPLIED FOR

PUSH, CLICK! IT'S ENGAGED! Water pressure automatically seals the connection.
A TWIST, A PULL! IT'S APART! Saves steps, eliminates latching and unlatching.

WHATEVER YOUR IRRIGATION PROBLEM,



CAN HELP YOU...

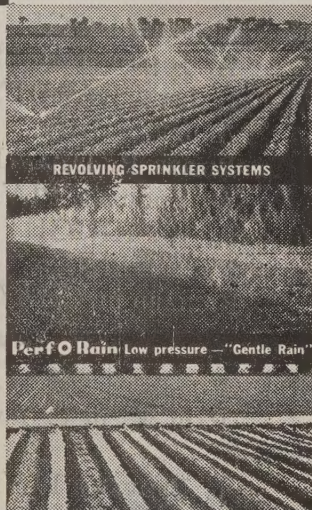
AMES designs systems for all methods of controlled irrigation: **SPRINKLE** (Hand-Move or Tow-A-Line), **FURROW** and **FLOOD**. Select the one best suited to your crops, soil, water supply. A low-cost, portable, efficient AMES system rounds out your investment in land and labor, assures superior crops, highest yields. Your choice, Aluminum or Galvanized pipe. Use our free planning service.

PASTURE • CORN • BEETS • POTATOES
CITRUS • NUTS • FRUITS • TRUCK
BERRIES • ALFALFA

Send coupon below to nearest plant

W. R. AMES CO.

150 HOOPER STREET • SAN FRANCISCO 7



REVOLVING SPRINKLER SYSTEMS

Perf O Rain Low pressure — "Gentle Rain"

GATED PIPE Controlled Furrow Watering

Also Surface Pipe, Syphons, Furrow-Tubes

Doger de Spéville & Co. Ltd.

Sole Distributors.

P.O. Box 100

The Mauritius Commercial Bank Ltd.

FONDÉE EN 1838*

(Incorporée par Charte Royale)

Capital Rs. 3,000,000

Formé de 15,000 Actions de Rs. 200 chacune entièrement libérée
L'Actionnaire est responsable d'une somme additionnelle
égale au montant de l'Action.

DIRECTEURS :

MM. MAURICE DOGER DE SPÉVILLE, *Président*
A. JOSEPH LAGESSE, *Vice-Président*
J. LÉON DARUTY DE GRANDPRÉ
ANDRÉ ADAM
PIERRE P. DALAIS
A. EDOUARD PIAT
R. W. KNIGHT
PAUL HEIN
RICHARD DE CHAZAL

AUDITEURS :

MM. ROGER DE CHAZAL A.C.A., A.T.I.I.
PAUL R. DE C. DU MÉE,
B. Com., A.C.A. (S.A.), A.S.A.A.
J. EDOUARD PIAT A.C.A.
MM. RAYMOND LAMUSSE, *Manager*
MARC LAMUSSE, *Asst. Manager*

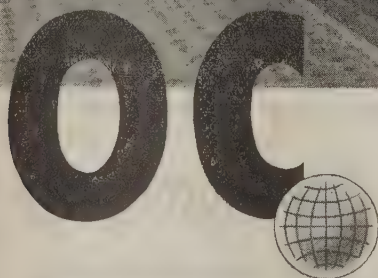
**Toutes transactions de Banques entreprises
Correspondants dans le monde entier**

* La première réunion des Actionnaires fut tenue le 14 Juillet 1838 à l'Hôtel Coignet, Rue du Gouvernement. Les Actionnaires élurent pour former le Comité de Direction :

MM. J. E. Arbuthnot
F. Barbé
J. Blyth

MM. R. Bullen
O. C. Bourguignon
A. H. Gique!

MM. H. H. Griffith
Y. J. Jollivet
Henry Koenig.



***Initials Well Known Throughout
the World's Cane Sugar Industry**

***Initials that are your Assurance
of a Cane Mud Filter Proved by
over 700 Operating Units**

Initials on equipment have come to be recognized all over the world as an insignia of approval . . . of integrity . . . of service. It's just as if the equipment is stamped "OK". The O-C on our cane mud filter is no exception.

Unless it produces the results expected, no piece of equipment — certainly none in the capital investment class — can establish a record of over 700 units installed and operating throughout the cane sugar world. This is exactly what the Oliver

Campbell Cane Mud Filter has done. The O-C has proved conclusively that it provides the most efficient, lowest cost handling of cane muds . . . that it requires very little maintenance . . . and that structurally, it is built to operate for years and years.

The Oliver Campbell Cane Mud Filter will provide a sure way of lowering production costs and of obtaining more sugar from the cane you grind. That is its world-wide record.

OLIVER UNITED FILTERS



ADAM & Co. Ltd.

1, Queen Street

Port Louis

Sales Representatives.

RUSTON & HORNSBY LTD.

Economical

Reliable

Long Life

*These three characteristics make the
Ruston 8-Ton or 10-Ton Diesel locomotive
the ideal one for your haulage requirements.*

**For full particulars apply to
Ireland Fraser & Co. Ltd., Agents
Hall, Genève, Langlois Ltd., Engineers.**

Ruston range of products:--

Diesel industrial engines

Diesel marine engines

Diesel powered locomotives

Diesel generating sets

Centrifugal pumps.

Maxime Boullé & Co. Ltd.

FIVES-LILLE Sugar Machinery **ATKINSON** Lorries & Tractors

SIGMUND Irrigation Equipment & Pumps

NEAL Mobile Cranes **NOVAPHOS** Natural Phosphate

LANDROVERS & ROVER CARS

Permoglaze Paints **Lafarge** Aluminous Cement

HOPE'S Hot-Dipped Galvanised Metal Windows & Doors

Pirelli Tyres **Clarke's** Sack Sewing Thread

Brook Electric Motors **Sternol** Lubricants

B.S.A. Electric Lighting Sets **Laykold** Waterproofing Compound

Atco Motor Mowers **Protectit** Tank Lining

HOOVER Floor Polishers, Washing Machines & Vacuum Cleaners

Regina Outboard Motors **Cementone** Permanent Cement Colours

Kelvinator Refrigerators **Expanko** Cork Tiles

Zettelmeyer Road Rollers **Lafarge** Super-white cement

Putsch Sucroscopes **Rawlplug** Fixing Devices

Monsanto Soil Conditioners, Clarifying Agents & Weed Killers

Cambridge Precision Instruments **Webley** Rifles & Pistols

Ferguson Radio Sets **Atlas** Lamps

HOMEBUILDER Brick-Making Machines

Shanks Sanitary Equipment **Frost** Ventilators

CHEMICAL FERTILIZERS

Factory Equipment and Control Equipment, Cane Slings, Electrodes,

Turpentine, all Sugar Industry and Builders' Requirements.

INSURANCE: CYCLONE, BURGLARY, MOTOR, FIRE, MARINE.

IRELAND FRASER & CO. LTD.

Lloyd's Agents

General Export and Import Merchants

Consulate for SWEDEN

Industrial Agencies held :—

AMERICAN HOIST & DERRICK COMPANY

(Electric and Steam Cranes, and Accessories).

INTERNATIONAL HARVESTER EXPORT COMPANY

(Crawler and Wheel Tractors, Allied Equipments. Large stock of spare parts always available).

RAILWAY MINE & PLANTATION EQUIPMENT LTD.

(Railway Materials and Diesel Locomotives)

RUSTON & HORNSBY LIMITED

(Diesel Stationary Engines and Diesel Locomotives)

WHITCOMB LOCOMOTIVE COMPANY

(Diesel Locomotives).

GOODYEAR TYRE & RUBBER EXPORT COMPANY

(Tyres & Tubes, Belting, Rubber Steam and Water Hose)

ROOTES LIMITED

(Humber and Hillman Cars, Commer Lorries and Dump Trucks)

STANDARD VACUUM OIL COMPANY OF EAST AFRICA LTD.

(Pegasus and Mobiloil, Laurel Kerosene, "Voco" Power Paraffin)

DOBBINS MANUFACTURING COMPANY

(Hand and Power Sprayers)

DOW CHEMICAL COMPANY

(2-4 D and Ester Weedkillers)

PEST CONTROL LIMITED

(2-4 D and Ester Weedkillers)

BRITISH SCHERING LIMITED

(Organo Mercurial Compound "ABAVIT S")

EDWARDS ENGINEERING CO. LTD.

(Greer's Hydraulic Accumulators)

MASON NEILAN

(Steam Regulators)

BROOKS EQUIPMENT & MANUFACTURING CO.

(Hydraulic Cane Luggers)

GOUROCK ROPEWORK CO. LTD.

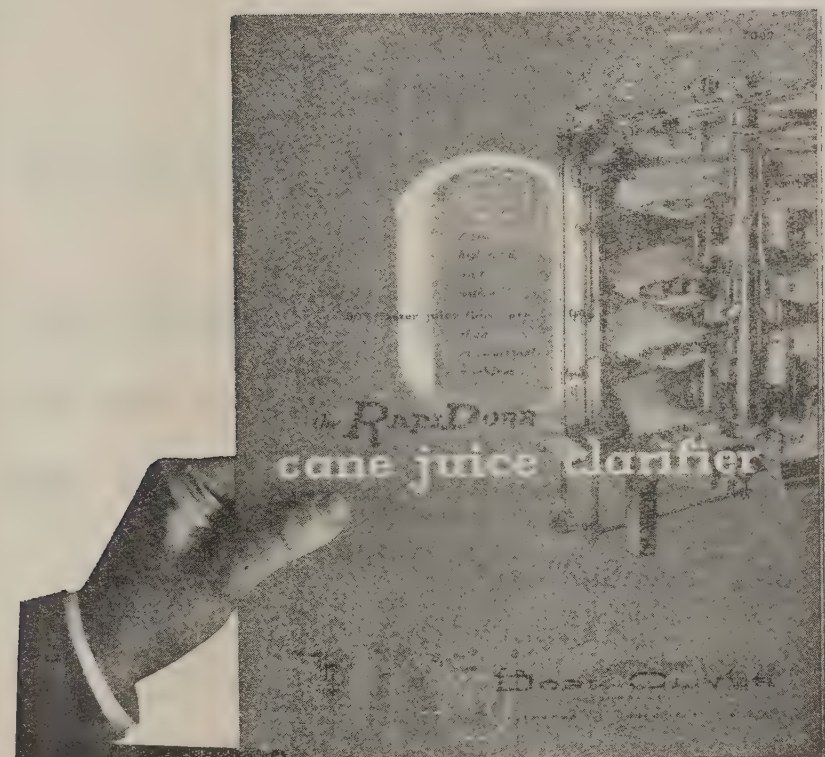
(Bag Sewing Thread, Tarpaulins, Wire Ropes)

AVELING BARFORD LIMITED

(Steam and Diesel Road Rollers)

Also in stock :

Chemical Fertilizers, Coal, Portland Cement, Crittall "Hot-Dip" Galvanised Openings, Industrial Roofing Felt.



**NEW
BULLETIN
No. 4092**

JUST OFF THE PRESS

Write for Your Copy!

This new bulletin describes the RapiDorr . . . the outstanding forward step in the science of cane juice clarification.

Whether you require additional clarification capacity or better performance in your clarification station, or simply wish to learn more about this latest development, you'll want a copy of Bulletin No. 4092. Just get in touch with our local representative or write Dorr-Oliver Incorporated, Cane Sugar Division, Stamford, Connecticut, U. S. A.



CANE SUGAR DIVISION — DORR-OLIVER INCORPORATED — STAMFORD, CONNECTICUT

DORR-OLIVER
INCORPORATED

STAMFORD • CONNECTICUT • U. S. A.

ADAM & Co. Ltd.

1, Queen Street,

Port Louis.

Sales Representatives

FORGES TARDIEU LTD.

On est rarement prophète dans son pays...
aussi préférons-nous, aux *promesses*, vous offrir
les *services* éprouvés de nos ateliers dans
toutes éventualités.

Notre Expérience : Voilà votre Garantie !

FORGES TARDIEU LTD.

REVUE AGRICOLE ET SUCRIÈRE DE L'ILE MAURICE

RÉDACTEUR : G. A. NORTH COOMBES

SOMMAIRE

	PAGES
Nécrologie — Sir Harold Augustin Tempany, KT., C.M.G., C.B.E., D.SC., F.R.I.C. ...	131
Notes et Actualités :	
Comité de Collaboration Agricole Réunion— Madagascar—Maurice — Retour de Mission Associations des anciens étudiants du Collège d'Agriculture—Conseil International Sucrier A l'Ile de la Réunion—En Bref ...	132
La culture de la pomme de terre ... A. D'EMMERZ DE CHARMOY M.B.E.	135
L'inauguration du nouvel entrepôt de tabac à la montée des Hussards Plaine Lauzun ...	142
Rapport Chambre d'Agriculture ...	148
Documentation technique :	
A. Industrie sucrière ...	175
B. Agronomie générale ...	180
Meteorological returns— Mai-Juin 1955	184

THE GENERAL PRINTING & STATIONERY COMPANY LIMITED
P. CHATEAU DE BAYON · Administrateur
23, Rue Sir William Newton
PORT LOUIS

—
1955

Conseil d'Administration

Délégués de la Société de Technologie Agricole et Sucrière de Maurice :

MM. J. VINSON

A. LECLEZIO* (Trésorier)

V. OLIVIER (Secrétaire)

M. PATURAU*, D.F.C.

Délégués de la Chambre d'Agriculture :

MM. A. WIEHE (Président)

G. R. PARK

Délégué des Services Agricoles :

M. G. A. NORTH COOMBES

Délégué du Mauritius Sugar Industry Research Institute :

M. P. O. WIEHE

Rédacteur :

M. G. A. NORTH COOMBES

Les manuscrits doivent parvenir au rédacteur, au moins *deux mois avant* la date de publication.

Lorsque les articles sont accompagnés de **schémas**, ceux-ci doivent être autant que possible du même format que la revue (18 x 25 cm. ou 7 x 10 pouces) ou occuper une page pouvant être pliée dans un sens seulement.

La rédaction accueillera avec reconnaissance des illustrations appropriées au texte de tout article ou mémoire ; les **photographies** devront autant que possible avoir les dimensions suivantes : 9 x 14 cm. ou 3 1/2 x 5 1/2 pouces et être faites sur papier glacé.

ABONNEMENTS

Les demandes d'abonnement doivent être adressées au Trésorier, c/o Forges Tardieu Ltd., Route Nicolay, Port Louis:

Pour l'Ile Maurice Rs. 15 par an.

Pour l'Etranger Rs. 18 par an.

SIR HAROLD AUGUSTIN TEMPANY, KT., C.M.G., C.B.E., D.Sc., F.R.I.C.

Ceux qui ont eu l'avantage de connaître Sir Harold auront appris sa mort avec regret. Pendant son long séjour à Maurice il s'était créé un cercle étendu d'amis ; les rapports que le monde agricole et celui des affaires ont eus avec lui ont toujours été des plus agréables.

La carrière technique et administrative de Sir Harold fut longue et variée. Il fit ses études à " University College ", Londres et entra au Service Colonial en 1903 comme assistant chimiste des Îles Sous-le-Vent ; en 1909 il fut promu au poste de Chimiste et Surintendant d'Agriculture. En 1917 il vint à Maurice comme directeur du Département d'Agriculture et " Registrar " des Sociétés Co-opératives. Dès son arrivée il siégea au Conseil du Gouvernement comme membre officiel nommé.

Pendant les deux ou trois premières années de son administration Sir Harold (Dr. Tempany, à cette époque) étudia les conditions locales et ce n'est qu'après cette période d'adaptation qu'il commença à développer le Département et à en améliorer les services. Les deux faits les plus marquants de sa carrière à Maurice ont été la transformation de l'Ecole d'Agriculture fondée par Stockdale, en un Collège dont le rôle a été et est toujours des plus importants au progrès de l'agriculture et des industries agricoles de la Colonie, et en 1927 l'organisation d'une Conférence Sucrière, à la séance de clôture de laquelle d'importantes résolutions furent votées.

Sir Harold partit de Maurice en 1929 pour prendre la direction du service d'Agriculture de la Malaisie, dont il modifia et améliora la structure.

En couronnement de sa féconde carrière Sir Harold fut nommé Assistant Conseiller agricole du Secrétaire d'Etat aux Colonies, en 1936 et en 1940 il fut promu au poste important de Conseiller, qu'il remplit jusqu'à l'âge de la retraite, en 1946.

Sir Harold, jusqu'à sa mort à l'âge de 74 ans, appartient à de nombreux Conseils d'Administration, de Comités et de Commissions dont l'énumération serait trop longue. Il suffit de mentionner l'Imperial Institute, le Collège Imperial d'Agriculture Tropicale de Trinidad, l'Imperial Institute of Chemistry, the Society of Chemical Industry. Il présida la Commission d'Enquête sur l'industrie du coton de l'Ouganda.

Sir Harold fut toujours très actif et pour combler le vide causé par sa retraite, il fonda la très intéressante revue " World Crops " et en fut le rédacteur-en-chef jusqu'à tout récemment.

Il reçut de nombreuses décorations et médailles et fut l'auteur de plusieurs ouvrages, dont les plus importants sont : " Principles of Tropical Agriculture " (en collaboration avec G.E. Mann), " Agriculture in the West Indies " et " Soil Conservation Practice in the Colonial Empire ".

Nous lui devons la fondation de " The Former Agricultural Students Association ". Il accueillait tous ses amis des Colonies à Londres avec une grande affabilité, leur donnant souvent des conseils toujours marqués au coin du bon sens.

La Revue Agricole adresse ses respectueuses condoléances à Lady Tempany, ainsi qu'au fils de Sir Harold qui fut l'ami d'enfance de nombreux Mauriciens.

L. B.

NOTES ET ACTUALITÉS

Comité de Collaboration Technique Agricole

(RÉUNION — MADAGASCAR — MAURICE)

Au début du mois de septembre se réuniront à Maurice les membres du *Comité de Collaboration Technique Agricole*. Depuis le commencement de cette année, ce comité qui ne comprenait dans le passé que les techniciens de la Réunion et de l'île Maurice s'est élargi avec l'adhésion de Madagascar au groupement. C'est M. P. O. WIEHE, Directeur de l'Institut de Recherches, qui en est cette année le Président Général. Les délégations de chaque pays sont les suivantes :

1°. La Réunion

M. ENOCH, Directeur p.i. des Services Agricoles,
M. MORANGES, Représentant de la Chambre d'Agriculture,
C. BOYER de la GIRODAY, Représentant de l'Industrie Sucrière,
M. d'EMMEREZ de CHARMOY, Directeur de la Station Agronomique de
« LA BRETAGNE », représentant le Syndicat des Fabricants de Sucre.

2°. Madagascar

M. Van de SCHEUR, Conseiller Agricole de la SOSUMAV,
M. Le Docteur PAULIAN, Directeur-adjoint de l'IRSM à Tananarive,
M. DUFOURNET, Directeur p.i. des Recherches Agronomiques,
M. MACARI, Inspecteur Général de l'Agriculture.

3°. l'île Maurice

M. P. O. WIEHE, Directeur de l'Institut de Recherches de l'Industrie sucrière,
M. M. N. LUCIE-SMITH, Directeur du Service de l'Agriculture,
M. Raymond HEIN, Président de la Chambre d'Agriculture,
M. Jacques DUPONT DE RIVALTZ de St. ANTOINE, Président de la Société
de Technologie Agricole et Sucrière.

M. François GEORGES — LEVI, Agronome en charge de l'expérimentation sur la culture de la canne accompagnera la délégation madécasse.

Retour de Mission

M. P. O. WIEHE, Directeur de l'Institut de Recherches sur la canne à sucre, et M. R. ANTOINE, Phytopathologiste du même Institut, sont retournés au pays au début du mois de juillet après un séjour de plusieurs mois en mission scientifique en Australie et aux Iles Fidji.

MM. WIEHE et ANTOINE reviennent avec une ample moisson de renseignements et d'idées nouvelles qui seront utiles au pays. Les fruits de leur mission ne se récolteront pas en une seule fois, pendant bien des années, nous en sommes certains, l'île Maurice profitera utilement des connaissances et de l'expérience qu'ils auront acquises au cours de leurs pérégrinations scientifiques.

M. WIEHE se propose de donner une première conférence sur les résultats de sa mission le 22 août à l'Hôtel de Ville de Curepipe.

M. Antoine parlera du *Ratoon Stunting Disease* le 5 septembre à la Station Expérimentale de l'Institut de Recherches à Union Park. Cette causerie sera répétée le 12 à la Station Expérimentale de Belle Rive et le 19 du même mois à Mon Plaisir. Nous ne saurions trop recommander aux lecteurs de la Revue d'aller entendre ces instructives conférences.

Association des anciens étudiants du Collège d'Agriculture

Le dîner annuel de l'Association des anciens étudiants du Collège d'Agriculture eut lieu le samedi 18 juin au Réduit dans les salles du Collège d'Agriculture.

La soirée débuta par une fort intéressante causerie de France Staub, L.D.S., R.C.S., (Lond.) Dip. Agric. (Maur.), sur l'art dentaire illustrée de projections sur l'anatomie et la pathologie dentaires.

Le dîner servi par la Flore Mauricienne réunit une cinquantaine de membres de l'association et quelques invités. Au cours de cette réunion, M. le Dr Antoine Darné, président de l'Association, félicita MM. G. Bax et S. Moutia, les lauréats du Collège d'Agriculture de cette année, de leurs succès. La *Revue Agricole* adresse aussi ses félicitations à MM. Bax et Moutia pour la brillante carrière d'étudiant qu'ils ont eue au Collège d'Agriculture et leur souhaite le même succès dans les études qu'ils vont poursuivre bientôt en Europe.

Conseil International Sucrier

Le Comité Exécutif de cette organisation internationale s'est réuni à Londres le 5 juillet dernier sous la présidence de M. E. P. KEELY, C.B.E.

Selon les termes de l'article 21 de la Convention Internationale Sucrière le comité a procédé à une réduction des quotas d'exportation des pays participants par 5 % de l'exportation de base ; cette réduction aura pour effet de ramener l'exportation de ces pays à 3,925,750 tonnes métriques au lieu de 4,133,500 tonnes.

L'exportation individuelle des pays participants sera donc ramenée comme suit :

Belgique	46,534 tonnes	France	18,704 tonnes
Chine (Taiwan)	5,501,417 "	Haïti	40,500 "
Cuba	2,144,066 "	Hongrie	47,407 "
Tchécoslovaquie	232,513 "	Mexique	69,802 "
Rep. Dominicaine	558,417 "	Philippines	23,380 "
		Pologne	186,010 "
			<hr/>
			3,925,750
			<hr/>

A l'Ile de la Réunion

M. RENÉ COSTE, Directeur des Services Agricoles de l'Ile de la Réunion quittera bientôt définitivement ce territoire départemental de la France d'Outre-Mer. Il a été nommé à la tête d'un nouveau service consacré au café, au cacao et au thé, qui vient d'être créé à l'Office de la Recherche Scientifique et Technique d'Outre-Mer, à Paris.

M. COSTE possède une longue expérience de l'Afrique Occidentale où il s'est spécialisé dans l'industrie caféière et cacaoyère. C'est à cette expérience que fait appel aujourd'hui la nouvelle organisation. Les techniciens agricoles de l'Ile Maurice garderont un très agréable souvenir de l'homme charmant et du technicien averti qu'est M. COSTE et lui devront dans une grande mesure d'avoir jeté les bases de la très cordiale et fructueuse collaboration scientifique qui existe maintenant entre les deux Iles Sœurs. La *Revue Agricole* félicite M. COSTE d'avoir été désigné à ces hautes fonctions.

En bref

M. GABRIEL ORIAN, phytopathologiste du service de l'Agriculture a été l'objet, à l'occasion de la célébration de l'anniversaire de Sa Majesté la Reine, d'une distinction honorifique qui vient couronner sa belle carrière qui prend fin avec sa demande de mise en retraite. M. ORIAN a été élevé à la dignité de Membre de l'Ordre de l'Empire Britannique (M.B.E.) en récompense de son dévouement, de sa grande compétence dans le domaine de la science phytosanitaire et enfin de sa haute probité professionnelle. La *Revue Agricole* s'associe à l'hommage rendu à M. ORIAN qui a été un de ses collaborateurs les plus assidus.

M. P. L. HOTCHIN, *Senior Agricultural Officer*, affecté à Rodrigues est arrivé à Maurice au début d'août par le Ferdinand de Lesseps. M. Hotchin ira rejoindre son poste dans le courant du même mois.

M. M. N. LUCIE-SMITH, Directeur du Service de l'Agriculture, se propose aussi d'aller visiter notre dépendance. Il est probable qu'il partira par le « MAURITIUS » qui quittera Maurice vers le 20 août et qui séjournera à Rodrigues environ une semaine.

La Campagne sucrière qui débute s'annonce plus belle encore que l'on avait osé l'espérer. Presque partout, où les usines ont commencé la manipulation, l'extraction est comparativement plus élevée que celle de l'année dernière pour l'époque correspondante. Il serait donc bien possible que nous soyons sur la voie d'un nouveau record de production.

LA CULTURE DE LA POMME DE TERRE

par

ANDRÉ D'EMMERÉZ DE CHARMOY M.B.E.

Département de l'Agriculture

La pomme de terre se cultive à Maurice pendant les mois d'hiver. Dès la fin de l'été on peut la cultiver sur les hauts plateaux jusqu'au mois de septembre. Dans les régions plus basses, la saison de plantation s'étend d'avril à juillet. La pomme de terre est une plante très sensible au photo-périodisme, son rendement atteignant le maximum dans la période de l'année où les jours sont courts. Neuf à onze heures d'éclairement par jour est la longueur du jour optimum pour la culture de la pomme de terre.

Choix des Semences

Un des facteurs les plus importants de réussite est le choix de la semence. Celle-ci doit être en bonne condition et de préférence doit avoir commencé à germer. La bonne semence doit surtout offrir la garantie d'être indemne des viroses et autres maladies transmises par les tubercules. C'est là un point capital dans le choix de la semence. Malheureusement, l'œil, même le plus exercé, ne peut distinguer la bonne semence de la pomme de terre de consommation. Seul un contrôle rigoureux exercé sur l'état sanitaire des cultures destinées à produire la semence peut désigner l'emploi des tubercules à cet usage. Ce contrôle élimine inexorablement les cultures ayant montré une trop forte proportion de plants malades. Les bonnes semences sont donc sélectionnées de cultures saines ayant subi l'inspection rigoureuse d'un service spécialisé dont le rôle essentiel consiste à en contrôler la production et à en certifier l'origine.

La semence sélectionnée, indemne de maladie, se trouvera donc sur le marché toujours accompagnée d'un certificat attestant sa qualité. Semence et certificat seront toujours logés dans un contenant scellé et tout acheteur aura intérêt de s'assurer que le conditionnement est intact au moment où il en prendra livraison. Livrée dans un contenant ouvert, la semence perd automatiquement la garantie que doit lui conférer le certificat qui l'accompagne.

La pomme de terre de semence revient plus cher que le produit de consommation. Il existe à Maurice une marge de plusieurs centaines de roupies entre les deux catégories de tubercules importés. Certains planteurs ont tendance à aller à l'économie et se laissent souvent tenter par le meilleur marché. En culture de pommes de terre c'est une fausse économie. Il ne faut pas hésiter à s'assurer des semences de la meilleure qualité.

La semence est employée entière lorsque les tubercules ne dépassent pas 60 grammes environ. Autrement on a intérêt de les couper pour ne pas employer une trop forte quantité par unité de surface cultivée. Selon leur taille, les gros tubercules peuvent être sectionnés en deux, trois ou quatre morceaux de 40 à 60 grammes. On emploie généralement 750 à 900 kgs de semence à l'arpent selon l'espacement adopté à la plantation.

Le sectionnement de la semence doit se faire de préférence dans le sens de la disposition des œilletons sur le tubercule, c'est-à-dire du talon vers la couronne. On doit éviter le sectionnement transversal qui donnerait des morceaux de semence physiologiquement différents, d'où irrégularité dans la plantation.

Lorsque la semence est coupée, il est bon que cette opération se fasse 24 ou 48 heures avant la plantation afin de permettre aux surfaces tranchées de se cicatriser et d'éviter ainsi leur contamination par les micro-organismes du sol. Il est à remarquer que les tubercules coupés possèdent une faculté germinative plus active et plus régulière que les tubercules entiers.

Coupée ou non, il est fortement recommandé que la semence soit trempée dans une solution d'*Aretan* ou d'autres produits similaires destinés à la protéger contre l'attaque des micro-organismes du sol. Pour peu que la germination soit retardée par des conditions climatiques défavorables, la pourriture des semences peut avoir lieu faute de cette simple précaution.

Certains planteurs dégerment les semences avant la plantation. C'est une pratique à déconseiller à moins que les germes soient trop avancés, ou trop nombreux ou encore qu'ils soient atteints de filosité. Il est au contraire avantageux de faire germer les tubercules avant la plantation; de même qu'il est bon d'exposer les semences germées pendant un ou deux jours à la lumière diffuse pour assurer le verdissement des germes. Un trop grand nombre de germes ou de tiges par plant ne présente aucun avantage sauf celui de réduire la dimension des tubercules de la récolte quand cela est désirable. Une bonne récolte est généralement assurée avec trois ou quatre tiges par plant.

Choix et Préparation du Terrain

La pomme de terre vient bien dans presque tous les terrains de l'île. Les sols noirs de la Rivière Noire conviennent aussi bien que les terres rouges et brunes de la plupart des régions de l'île de même que les terres rocailleuses du Nord. Les terres grasses présentent pourtant quelques difficultés à la récolte quand elles sont trop collantes. Si le type de presque tous les sols de Maurice est convenable, il faut par contre accorder de l'attention au relief du terrain. Les bas-fonds doivent être autant que possible évités pour deux raisons : ils constituent un lieu où généralement existe un excès d'humidité ; et l'eau qui ruisselle à la surface et à travers les couches supérieures du sol entraîne et y concentre les germes patho-

gènes qui occasionnent le *Flétrissement bactérien* maladie très redoutable des solanées. A ce propos, un terrain qui serait connu pour être contaminé par cette maladie devrait être soigneusement évité pendant plusieurs années pour la culture de la pomme de terre et des autres plantes de la même famille comme la tomate, le piment ou l'aubergine. De même, un terrain notoirement infesté d'anguillules devra être écarté.

La seule préparation de terrain que réclame la culture de la pomme de terre consiste en un bon ameublissement du sol que l'on obtient facilement à l'aide d'une charrue à disques ou à soc ou au moyen d'une machine à pioches rotatives. A Maurice cette opération est souvent plus laborieusement conduite à l'aide de la fourchette agricole. Les petits tracteurs du type « Bristol 22 » munis de lames bineuses portées constituent un outil idéal pour cette opération. Si l'on en a la possibilité, un deuxième binage ou même un troisième serait avantageux non pas dans le but d'améliorer davantage la texture du sol, mais afin de le bien aérer et de l'exposer pendant quelque temps au soleil. Cette pratique élimine bien des insectes et des micro-organismes nuisibles du sol et détruit une forte proportion de mauvaises herbes.

La pomme de terre se cultive indifféremment en sillons ou en fossés. Le planteur adoptera donc la méthode qui lui sera d'exécution plus facile ou qui sera la mieux adaptée à son terrain. Si l'on dispose d'un petit tracteur et d'une charrue à double versoirs la plantation en sillons est indiquée en raison de l'économie de main d'œuvre qu'elle procure.

Plantation

L'espacement des fossés varie de 15" x 18" en terrain de fertilité moyenne jusqu'à 18" x 24" pour les terres plus riches ou mieux soignées. Les fossés devront être de 8" de côté par 6" de profondeur. Si l'on plante en sillons on adoptera en principe ces mêmes espacements.

Après la préparation des sillons ou des fossés on procédera à l'application des engrais phosphatés et potassiques et du fumier avant de placer la semence en terre. Nous recommandons la fumure suivante qui nous a donné d'excellents résultats : un mélange de 125 kgs de superphosphate et de 50 kgs de sulfate de potasse à l'arpent. Ce mélange s'applique en une seule motte au fond de chaque fossé. Il faut éviter de le répandre sur le sol afin de réduire autant que possible les surfaces en contact. A ce propos je vous rappellerai que le sol exerce un pouvoir fixateur sur le phosphate et la potasse et c'est la raison pour laquelle il est recommandé que ces éléments nutritifs soient appliqués en profondeur et en forte concentration localisée.

Le fumier de ferme au taux de 10 tonnes à l'arpent est ensuite appliqué directement sur le mélange d'engrais chimiques. La semence est ensuite placée dans le fossé et est légèrement enfouie dans le fumier ; de

cette façon on lui évite le contact direct avec les engrais qui autrement pourraient en occasionner la brûlure et la pourriture.

Pour achever la plantation il suffira maintenant de recouvrir la semence. Il est important de ne pas la couvrir d'une trop forte couche de terre, cela retarderait inutilement la germination. Comme nous l'avons déjà fait ressortir, les semences coupées germent plus rapidement que les semences entières. Il est donc préférable de les séparer lors de la plantation en vue d'une plus grande régularité. Il serait bon de réserver un coin du terrain où l'on préparera une pépinière avec environ 2 o/o de la quantité de semence employée. Les plants ainsi mis en pépinière permettront le remplacement des manques qui autrement n'auraient pu être utilement remplis avec de la semence fraîche.

Arrosage

Dans bien des endroits on pratique l'arrosage à la main. C'est une opération coûteuse mais rentable, elle permet souvent de gagner trois ou quatre tonnes de plus à l'arpent. L'arrosage doit se faire tous les deux jours et de préférence le matin. Là où l'on peut arroser à la pluie artificielle on obtiendra d'excellents résultats et l'on économisera une forte proportion de main d'œuvre.

2me fumure

Vingt ou vingt-cinq jours après la plantation, le système racinaire des plants s'est assez bien développé pour être en mesure d'assimiler le complément de la fumure qui consiste en une application d'un mélange de sulfate d'ammoniaque et de nitrate de soude au taux respectif de 125 et 25 kgs à l'arpent. Contrairement aux engrais phosphatés et potassiques, l'azote s'applique en surface et est répandu autour des plants. Cette seconde et dernière application d'engrais sera suivie d'un premier buttage qui aura pour but principal d'affermir les jeunes pousses dans les fossés et les rendre plus résistants à la brise.

Protection de la culture

A l'âge d'un mois la jeune plantation a déjà atteint sept à dix pouces de hauteur et la partie foliacée de la plante est en plein développement. C'est l'époque où la culture commence à devenir vulnérable aux attaques du mildiou et des *Tâches brunes*, maladies cryptogamiques causées par le *Phytophthora infestans* et par l'*Alternaria solani* respectivement. Ces maladies existent à l'état endémique à Maurice. Notre climat humide favorise leur développement et même en hiver il faut éviter à cette culture les périodes trop pluvieuses de l'année. Même en saison relativement sèche, notre atmosphère reste toujours assez humide pour favoriser le développement des maladies cryptogamiques. C'est donc la raison pour laquelle le traitement aux bouillies cupriques est pour ainsi dire une con-

dition essentielle du succès de cette culture. Nous devons ici rappeler que le traitement au cuivre agit davantage comme préventif que comme curatif. Il est conséquemment conseillé d'appliquer le traitement *avant* même l'apparition des symptômes de la maladie. En règle générale le traitement doit être appliqué lorsque la plantation a atteint l'âge d'un mois. Cette première application devra être suivie d'une seconde et si nécessaire d'une troisième à intervalle de 10 à 15 jours selon la persistance des pluies pendant la période de culture. Il existe plusieurs bouillies cupriques dont la préparation peut se faire à peu de frais par le planteur lui-même. Cette préparation reste cependant assez délicate en raison du fait que si même une faible proportion de cuivre demeure à l'état soluble dans la bouillie, la plante court le danger d'être endommagée. Afin d'éviter ces accidents, l'emploi de fongicides cupriques tout préparés comme le *Soltosan* ou le *Perenox* est préférable. Ils possèdent en outre l'avantage de nécessiter seulement que leur dilution avec de l'eau dans les proportions indiquées par les fabricants. Il est bon d'ajouter aux bouillies un mouillant comme le « Teepol » afin de les faire mieux adhérer aux feuilles et de la sorte, leur permettre de mieux résister au lessivage des climats pluvieux. Nous ne saurions trop souligner l'importance et la nécessité du traitement aux fongicides cupriques comme moyen préventif contre le mildiou qui est une des plus importantes maladies de la pomme de terre à l'Ile Maurice.

Il existe d'autres maladies envers lesquelles la pomme de terre est susceptible ; par exemple le flétrissement bactérien et les maladies à virus comme l'*Enroulement des feuilles* et la *Mosaïque* ; ces maladies peuvent anéantir complètement une culture. Il n'existe malheureusement contre elles aucun traitement ou moyen direct de lutte. Seule la prophylaxie peut protéger les cultures, d'où l'importance capitale du choix d'une semence saine.

Quelques insectes s'attaquent aussi à la pomme de terre, mais en général ils n'occasionnent pas de grands dommages à l'exception toutefois de la fourmi rouge qu'il faut combattre systématiquement.

Buttage

A partir de la cinquième semaine environ, les tubercules commencent à se former. C'est à ce moment qu'il faudra butter les plants pour recouvrir les tubercules et encourager leur formation. A ce stade il est nécessaire de surveiller la plantation afin de ne pas laisser des tubercules exposés à la lumière, ce qui les verdierait et les rendrait impropres à la consommation.

Récolte

A l'âge de dix semaines environ, les fanes commencent à jaunir et présentent les premiers signes de maturité. Il faut alors arrêter l'arrosage

et laisser les tubercules atteindre leur pleine maturité. A moins que le terrain ne soit réclamé par une autre culture ou que l'on veuille profiter des cours avantageux du moment, il n'est pas recommandable de faire la récolte trop tôt, les tubercules étant encore gorgés d'eau et leur périderme encore insuffisamment affermi. En général, la récolte se pratique à l'âge de trois mois. Pour cette opération il est préférable de choisir un temps sec par lequel les tubercules se ressuyent rapidement.

Rendement

Bien des personnes pensent que la culture de la pomme de terre est une entreprise hasardeuse, hérissée de difficultés de toutes sortes et que, seul un spécialiste peut la mener à bien. Il est certain qu'un peu d'expérience est quelque fois un avantage, mais la culture de la pomme de terre ne nécessite pas de connaissances spéciales. Il suffit de se souvenir de ces quelques notions simples que nous avons rapidement passées en revue et de les appliquer avec soin. Si on a eu la précaution de s'assurer d'une semence de bonne qualité, indemne de maladies ; d'appliquer les engrais et le fumier en quantités voulues et de faire les pulvérisations de fongicides en temps opportun, on tient en main les plus importants atouts du succès. Seul un accident de climat comme une sécheresse prolongée ou des pluies continuelles, ou encore le choix, par inadvertance, d'un terrain fortement contaminé de *Flétrissement bactérien* pourrait occasionner une réduction importante de la récolte. Si les conditions requises par la culture de la pomme de terre et énumérées ci-dessus ont été satisfaites, on peut avec confiance s'attendre à un rendement de neuf à dix tonnes à l'arpent. Actuellement, la moyenne générale de l'île est d'environ cinq tonnes. Cela indique que de nombreux planteurs encore ont à améliorer leurs méthodes de culture afin d'augmenter leurs rendements qui souvent ne dépassent pas deux tonnes et demie ou trois tonnes à l'arpent.

Économie de la production de la pomme de terre

Pour cultiver convenablement un arpent de pommes de terre, il faut envisager une dépense de Rs. 1,200 à Rs. 1,500.

Ce chiffre se décompose comme suit :

Acquisition de la semence (750 ks @ Rs. 700/T)	Rs. 525
Fumier (10 T/Arp. @ Rs. 10/T)	100
Engrais chimiques (325 ks de mélange)	100
Valeur locative du terrain	100
Protection de la culture contre les maladies et insectes	75
Main d'œuvre	300
Arrosage	300
Total	Rs. 1,500

En estimant le rendement à 10 tonnes à l'arpent, chiffre que l'on devrait atteindre sans grande difficulté, le coût de production par tonne serait de Rs. 150. Cette denrée est couramment vendue aux champs à Rs. 400 la tonne, soit une marge de profit de Rs. 250 est laissée par tonne — l'arpent de culture produisant 10 tonnes permettra donc un profit de Rs. 2,500. En faisant la part des imprévus on peut raisonnablement escompter un revenu net d'environ Rs. 2,000 par arpent.

Culture d'Entrelignes

Un fait remarquable qu'il faut mentionner ici, est celui de la grande adaptabilité de la pomme de terre en culture intercalaire dans les jeunes plantations de cannes. Au cours d'essais faits ces dernières années, on a observé que les rendements de la pomme de terre ainsi cultivée et ramenés à une culture régulière avaient augmenté considérablement et dans certains cas avaient atteint jusqu'à 14 tonnes à l'arpent. Ce phénomène s'explique par le fait qu'en entrelignes de cannes l'espacement accordé aux plants de pomme de terre est tel qu'il leur permet un développement maximum d'où amélioration des rendements.

On a de plus constaté au cours de ces mêmes expériences que le rendement de la canne avait aussi augmenté d'environ deux tonnes à l'arpent. Cette augmentation résulte de l'effet résiduel sur la canne des engrais appliqués aux pommes de terre. Une telle augmentation du rendement des cannes n'aurait sans doute pas été rentable s'il avait fallu pour l'obtenir apporter des doses supplémentaires d'engrais.

Les résultats de ces expériences ouvrent la voie au développement possible de la culture d'une denrée alimentaire de grande valeur qui, en se superposant à la culture principale du pays, sans se gêner mutuellement, permettrait une utilisation encore plus intensive et plus économique de nos terres.

L'INAUGURATION DU NOUVEL ENTREPOT DE TABAC A LA MONTÉE DES HUSSARDS, PLAINE LAUZUN

Son Excellence le Gouverneur Sir Robert Scott inaugura ce nouveau bâtiment le mercredi 15 juin 1955 en présence de Lady Scott, du Directeur de l'Agriculture, de nombreuses notabilités du pays et de planteurs de tabac. Nous donnons ci-dessous les discours prononcés en cette occasion.

THE DIRECTOR OF AGRICULTURE'S SPEECH AT THE OPENING OF THE NEW WAREHOUSE OF THE TOBACCO BOARD

Your Excellency,

As Chairman of the Tobacco Board, it is my pleasant duty this afternoon to welcome you to the Board's new premises, and, on behalf of the Board, to thank you for having done us the honour of consenting to open the New Warehouse to day. May I, Sir, also be allowed to say how much we appreciate the presence of Lady Scott here this afternoon.

It must be a source of gratification to the Board that this function, honoured as it is by Your Excellency and Lady Scott, is attended by so wide a section of the Community, including honourable members of the Legislative Council. We take this as a tribute to the tobacco industry, particularly to the planters, on whose efforts the whole organization of the Board depends.

Before asking Your Excellency to declare open this New Warehouse, it might be appropriate for me to review briefly the history of the tobacco industry in Mauritius, the events that have led to the establishment of the Tobacco Board and eventually to the erection of this Warehouse, and perhaps also to venture an assessment of the present and future position of the industry.

Tobacco is an old-established crop in Mauritius, but it did not assume any importance until after 1917. In that year, on the initiative of Sir Hesketh Bell, the Governor, the Department of Agriculture commenced experiments with a view to establishing a local industry capable of replacing the large imports of tobacco of the black shag type then being made from Reunion. These experiments were successful, and, as a result, a Government Tobacco Factory was set up.

Attention continued to be focussed on Black Tobacco until 1924, when the Department of Agriculture turned its attention to experimenting with cigarette type leaf. Results were so encouraging that then Agricultural Superintendent

of Rodrigues, Mr. Corbett, was sent to South Africa, Rhodesia and Nyasaland to study production methods there. On his return, he was placed in charge of tobacco development work.

By 1926 sufficient air-cured yellow leaf was available to enable a market-test to be made. This tobacco was accordingly made into cigarettes at the Government Tobacco Factory and placed on sale under the name of DODO B. The reception by the public of the cigarettes made from air-cured leaf was so good that the Department of Agriculture was encouraged to erect a barn at Reduit and engage in flue-curing trials. In this same year, 1926, the British American Tobacco Company opened a factory in Port-Louis and commenced independent experiments on production of flue-cured tobacco. Results in both cases were promising, and thereafter, with the support of the Chamber of Agriculture, both organizations co-operated in a campaign in favour of production of flue-cured cigarette tobacco. The industry was also encouraged by Government action in repealing an Ordinance, dating from 1890, which had imposed a tax of Rs. 160 per acre on tobacco lands. A further measure of Government assistance was the appointment of additional advisory staff. The result of all these activities was a considerable acceleration in the development of the industry, and, by the end of 1926, acreage had increased from 500 to 800 acres, many estates had erected flue-curing barns, and local manufacturers had extended operations, with two new factories being opened. This year also saw the realization of Sir Hesketh Bell's objective of entire replacement of Black Tobacco imports from Reunion — by the end of the year Mauritius was producing its entire requirements of Black Tobacco, which at this time comprised about 40 % of the total tobacco of all types being smoked in the Colony. In the same year Government revised the Customs Tariff to prevent any loss of revenue that might result from the use of imported leaf in local cigarette manufacture, and, at the same time appointed a standing Committee to advise on the necessity of imposing an excise tax on locally grown tobacco. As may be seen, Sir, 1926 was a year of great developments in the local tobacco industry, and to cope with the extra work involved, a separate Tobacco Division was inaugurated in the Department of Agriculture and placed under the charge of Mr. Geoffrey Corbett, an officer to whom I have already alluded. This new Division was given land at Beau Bassin on which to experiment and to produce seed for planters, and its officers commenced extension work amongst tobacco growers.

Expansion and development continued in 1927, and, in that year, the area under tobacco rose to 2,000 acres with 41 flue-curing barns in operation. Manufacturers purchased some 320,000 kilos of leaf from planters for about half a million Rupees, and the sales of manufactured local tobacco in the Colony were estimated at about one million Rupees. This expansion of the industry, which was accompanied by improvement in flue-curing techniques, was particularly welcome as, at the time, there was financial stringency due to the low price of sugar. However, the increased production of local tobacco was causing a loss in Government revenue due to the corresponding drop in Customs dues on imported tobacco, and it was found necessary to impose an excise tax of one Rupee per

kilo on tobacco manufactured in the Colony. A second and more serious problem arose from the continued expansion of the local tobacco industry, and this was that production had become greater than consumption. Attention was, therefore, turned towards finding an export outlet for the surplus. Samples, followed by a small trial shipment, were sent to London, and Government set up a Committee to report on the organization of an export trade. As a result of the recommendations of the Committee, the Government Tobacco Factory was converted into a Grading Warehouse, the function of which was to carry out the compulsory grading of all leaf for export. The scheme was, however, rendered ineffective by over production of tobacco of a quality quite unsuitable for the export market. As a consequence of the resulting uneconomic condition of the industry, Government appointed, in 1928, another committee to examine and report on the position. This body, known as the Tobacco Industry Committee, recommended improvement of the local type grown, extension of the virginian varieties, and compulsory centralisation of cured leaf in a Government Warehouse for the purpose of standardising the article and regulating the market price.

In the following year, 1929, the problem of overproduction became intensified, as acreage rose to 2,681 acres and production to 450,000 kilos. Mr. Corbett, the Tobacco Officer, was accordingly despatched to South Africa for the purpose of studying the organization of the industry there with a view to seeing how best the recommendations of the Tobacco Industry Committee could be put into effect. On his return he recommended improvement of leaf, control of production, stabilizing the market by establishment of a Central Warehouse, and compulsory sale of all leaf to this Warehouse. Mr. Corbett's recommendations were endorsed by the Tobacco Industry Committee, and Government gave effect to them by passing the Tobacco Production and Marketing Ordinance No. 38 of 1930. This Ordinance, which came into effect in 1932, set up the Tobacco Board, in which is vested the control of the production and sale of leaf tobacco in the Colony, and established the Government Tobacco Warehouse. A subsequent Ordinance in 1943 re-constituted the Tobacco Board as a corporate body, increased its membership, and extended its powers.

The Board commenced operations in 1932 with the aid of two advances from Government, and took over the old Grading Warehouse in Line Barracks. This Warehouse was at first managed by the Government Tobacco Officer; but, on Mr Corbett's transfer to Cyprus in 1946, the Board appointed its own Manager and Secretary, Mr. Dupavillon, who still holds the post.

Before the Tobacco Board and Warehouse came into operation in 1932, excise tax on tobacco had been assessed on manufactured tobacco. As from July 1st, 1932, tax was assessed on leaf, and the Manager of the Warehouse was made responsible for the collection of tax on all leaf delivered from the Warehouse to manufacturers. This arrangement has been of great benefit to Government, and it may interest you to know, Sir, that from July 1932 up to last year, the Warehouse has collected nearly 61 1/2 million rupees in Excise Tax. The figure for 1954 was a little under 4,800,000 rupees.

Even before the last war, the Board had been considering a new Warehouse. In fact, plans had been prepared and a loan negotiated with Government ; but the matter had to be shelved because of inability to obtain material and equipment during the war years. However, the matter arose again when the Board received notice from Government that the premises used as a Tobacco Warehouse in Line Barracks were required for other purposes and must be vacated by the end of 1954. The construction of this Warehouse was estimated at 1½ million rupees, and Government agreed to grant a loan to the Board of approximately half this sum, and to guarantee a loan for the other half from Barclays Overseas Development Corporation. The repayment of these loans, and the interest thereon, is being met from a special cess levied on all leaf delivered to the Warehouse. As you are aware, Sir, considerable relief is being afforded by the decision of the Governor in Executive Council to exempt the Board from Income Tax and all monies placed to the Reserve.

The details of the New Warehouse, as originally prepared by Mr. Corbett and revised by the present Manager, Mr. Dupavillon, were submitted by the Board to Messrs. Boullé, Lagesse, Schaub, the Architects of Port Louis. These gentlemen prepared the plans and specifications, and, chiefly through their Mr. Marcel Lagesse, supervised the work of the contractors. The contractors were the Mauritius Building Co. Ltd. and Messrs. Forges Tardieu Ltd., and I might mention, Sir, that the works carried out by these two firms were under the direction of Mr. André Rey and Mr. Noël Rey respectively. The foundation stone was laid by Your Excellency's predecessor, Sir Hilary Blood, on the 7th September, 1953, and today, Sir, you are about to open the completed building.

I think, Sir, that since the Tobacco Board and Warehouse has come into operation, much has been achieved to bring about stable conditions in the industry. On the other hand, it cannot be denied that the industry is in a state of stagnation. Production is no more than before the Board came into existence, while acreage has declined. The planters would like to grow more tobacco, the Board could easily handle more, and the land could be found ; but production has to be limited to the manufacturer's requirement for local leaf, which, from present indications, appears likely to be about 400,000 kilos per annum after present accumulation of stocks has been worked off. When, Sir, it is realized that some 600 to 700 arpents of tobacco is supporting an industry of the total value of about 20 million rupees per annum, is paying for this magnificent new Warehouse, is giving a return to the planters, and is also contributing directly to Government revenue between 4 and 5 million rupees a year, it will be appreciated what the effect on the Colony's economy would be if this insignificant acreage could be expanded to several thousand arpents.

There are, Sir, two obvious ways by which the local industry can be increased. The first is to replace as much as possible of the comparatively large amount of imported tobacco, both manufactured and in leaf form, which comes into the Colony ; the second is to find that permanent export market which has for so long eluded us. Neither of these problems lends itself to easy solution,

since they involve considerations of consumer taste, quality, Customs tariffs, export market requirements, cost of production, and many others. I may assure you, however, Sir, that the Tobacco Board has both these matters under active review, and is taking steps to explore thoroughly the possibilities of both an increased share of the local market and the opening of an export market.

Finally, I feel, Sir, that I should make special mention of the names of three persons who have contributed outstandingly to the development of the Mauritius tobacco industry and hence ultimately to the present organization of that industry, the material manifestation of which is this New Warehouse. I refer to Sir Hesketh Bell, to whose initiative the industry is largely due; to Mr. Geoffrey Corbett, the former Government Tobacco Officer, who had a great share in evolving the present organization of the industry and the planning of the Warehouse; and to Sir Harold Tempamy, a former Director of Agriculture, under whose administration the developments of 1926 and 1927, which I have described, took place, and who was largely instrumental in introducing the New Virginia varieties. To these gentlemen the industry owes much.

Sir, on behalf of the Tobacco Board, I should like to tender our thanks for your presence here to day, and to ask Your Excellency to do us the honour of opening our New Tobacco Warehouse.

Before you perform this function, Sir, the Tobacco Board would like to present to Your Excellency and Lady Scott two small mementos of this occasion.

HIS EXCELLENCY THE GOVERNOR'S SPEECH FOR OPENING OF NEW WAREHOUSE OF TOBACCO BOARD

After the comprehensive and most interesting review of the development of the tobacco industry in Mauritius which we have just heard, there is little which I can usefully add. The fact that we are here to assist in the opening of these admirable new premises is an advertisement of the faith which we must all have in the industry, just as the buildings themselves are. The Director of Agriculture has very rightly reminded us of the individuals and bodies who have been so largely responsible for the industry's growth. The whole community, and not only the tobacco growers are indeed in their debt for the pertinacity and skill which they have contributed towards making the industry what it is to-day; and also towards making it possible to look ahead. I think that the Tobacco Board deserves a special expression of the warm thanks of the community for all the hard work and judgment which they have put, and are putting, into their responsible task.

Where our outlook on tobacco is concerned we have gone a very long way since that day, over three centuries ago, when Sir Walter Raleigh's servant saw her master smoking and promptly threw a bucket of cold water over him,

thinking that he was on fire inside. As Mr. Lucie-Smith's historical sketch has shown, we have gone a relatively long way during a quarter of a century or so, where our outlook on the tobacco industry in Mauritius is concerned. Let nobody attempt to throw a bucket of cold water on its prospects. That is not tantamount to saying that, because we now have this new warehouse and because the industry is making so notable a contribution in the economy of Mauritius, everything is now plain sailing. It would be quite as detrimental to the future of the industry to take an easy view of the prospects as to deny that there are any prospects. I am one of those who believe that, given care, patience and great diligence in seeking out all paths to the improvement of the tobacco grown here and all outlets for its marketing, there is promise in the industry. It must be developed as a sound and increasingly important element in the Mauritian economy. The figures quoted by Mr. Lucie-Smith, when seen in the context of our trading position, make that quite clear.

I know that the Board regards the future with confidence, while not minimizing the difficulties. There are adverse factors, not the least of which is that we are under a climatic regime not usually associated with export tobacco production. Let us not, however, be content with the usual comment: 'We can't change the weather'. It is of course true that we can't but we can develop and have gone some way to developing, varieties of tobacco which are better adapted to our weather. This is one direction in which I feel considerable further experimentation will pay dividends. There is a second adverse factor in the considerably lower production costs in other areas. It should not be impossible to reduce the effect of this if we can develop techniques both in cultivation and further processing which will reduce our own production costs. This is another direction in which, I believe, further experimentation will pay dividends.

I have stepped far enough into a field which bristles with technicalities, but my justification is the importance of the sound expansion of the industry to the economy of Mauritius. There is an old proverb: 'Where there's a will, there's a way'. We can be quite sure that the Tobacco Board and the growers have the will, and we can confidently leave it to them, working with each other and the Department of Agriculture, to find the way.

I shall have much pleasure in declaring the new Warehouse opened.

CHAMBRE D'AGRICULTURE

RAPPORT DU PRÉSIDENT SUR L'EXERCICE 1954-55

(a) LA RÉCOLTE SUCRIÈRE DE 1954

Les résultats de la campagne 1954 se sont avérés plutôt décevants dans l'ensemble. L'estimation de 515.000 tonnes métriques, publiée en juin de l'année dernière, dut être révisée en fin de saison et ramenée au chiffre de 505.000 tonnes en raison de conditions climatiques défavorables. En fait, la récolte n'atteignit que 498.560 tonnes métriques - chiffre inférieur de 13.600 tonnes environ au record de 1953, mais supérieur cependant à l'ancien record établi en 1951.

Le rendement de cannes à l'arpent fut de 25,4 tonnes en comparaison du chiffre record de 27,8 tonnes enregistré en 1953. Par contre, le pourcentage de sucre récupéré de la canne, bien que sensiblement inférieur à celui d'une année normale, fut plus élevé que l'année précédente et atteignit le chiffre de 11,65, ce qui est à peu près la moyenne pour les cinq dernières années. Les conditions climatiques durant la période de croissance furent beaucoup moins bonnes que celles de 1953 ; elles furent cependant meilleures que celle-ci durant la période de maturation. Toutefois, des pluies abondantes en septembre et en novembre furent cause d'une teneur en sucre inférieure à celle que l'on pouvait prévoir. Le rendement de sucre à l'arpent fut de 2,96 tonnes, contre 3,06 en 1953, chiffre maximum atteint jusqu'ici.

Le tableau ci-dessous établit la comparaison entre les résultats aux champs et en sucrerie durant les quatre dernières années.

	1951	1952	1953	1954
Production de sucre (T/M)	484.086	468.283	512.225	498.560
Rendement de cannes à l'arpent (T/M) ...	27,3	24,8	27,8	25,4
Sucre Commercial récupéré pour cent cannes ...	11,11	11,43	11,03	11,65
Superficie récoltée (arpents) ...	159.638	165.355	167.104	168.442
Augmentation de superficie récoltée sur l'année précédente (arpents) ...	8.610	5.717	1.749	1.338
Superficie sous culture (arpents) ...	169.109	174.303	176.880	178.823

La durée totale de la campagne sucrière fut de 175 jours, en comparaison de 199 jours en 1953 et 183 en 1952. Le nombre de jours de rouaison s'élève à 119, contre 134 en 1953 et 127 en 1952, et la moyenne des heures de rouaison par jour fut de 19,4 contre 19,2 en 1953 et 18,6 en 1952.

(b) ESTIMATION DE LA RÉCOLTE DE 1955.

La récolte sur pied a très probablement souffert d'une sécheresse assez prolongée durant les mois de décembre et de janvier dans plusieurs régions de l'île, particulièrement dans le nord et dans l'est. De plus, deux cyclones de faible intensité passèrent à proximité de l'île le long de la côte ouest le 27 février et le 11 mars de cette année. Bien que le vent n'atteignit à aucun moment une vitesse alarmante, les rafales furent assez violentes, surtout dans le cas de la première dépression, pour endommager les cannes en pleine croissance dans la région du centre et dans celle du sud de l'île. Il faut souligner, cependant, que les pluies abondantes qui accompagnèrent ces deux cyclones vinrent heureusement mettre fin à la sécheresse et compensèrent largement les dégâts causés par le vent. Les mois d'avril et de mai furent exceptionnellement favorables. N'étaient les effets de la sécheresse et des cyclones — qu'il est difficile d'estimer — les conditions climatiques pendant la période de croissance auraient été sans nul doute meilleures que celles de l'année précédente. La superficie à être récoltée est estimée à 170.627 arpents, contre 168.442 arpents en 1954. En supposant des conditions normales durant la période de maturation, la récolte de 1955 devrait atteindre environ 500.000 tonnes métriques.

(c) PRIX DES SUCRES

(i) *Récolte de 1954*

Notre contingent garanti de 356.616 tonnes métriques (351.000 tonnes longues) fut vendu au Ministère des Approvisionnements au prix fixé pour 1954 selon les termes de l'Accord du Commonwealth sur le Sucre, c'est-à-dire 41 sh. par cwt. c.a.f. Royaume-Uni. Ce contingent se composait en partie des sucres de la récolte de 1953 exportés en 1954 (47.005 tonnes) et en partie des sucres de la récolte de 1954 (309.611 tonnes).

De cette dernière récolte, 75.770 tonnes métriques (74.578 tonnes longues) furent en sus vendues en 1955 au Ministère des Approvisionnements au prix garanti pour cette année, soit 40 sh. 9 d. par cwt. De plus, 90.157 tonnes métriques (88.737 tonnes longues) furent exportées au prix du cours vers le Canada et le Royaume-Uni, dont 12.052 tonnes métriques (11.862 tonnes longues), en 1955.

La consommation locale atteignit le chiffre de 22.057 tonnes métriques (21.708 tonnes longues) auquel il faut ajouter 965 tonnes métriques (950 tonnes longues) exportées à Seychelles.

Le cours mondial pour l'année 1954 s'établit en moyenne à 3,2579 cents, en monnaie des Etats-Unis, par livre anglaise, f.o.b. port cubain, soit 26 sh. 1½ d. par cwt., en comparaison avec le prix moyen pour 1953 de 3,4134 cents (27 sh. 4 d. par cwt.). Par ailleurs, le prix moyen des sucres cubains vendus aux Etats-Unis fut de 5,589 cents par livre c.a.f. New York, soit 44 sh. 10d. par cwt.

En tenant compte de la préférence, le prix net Syndicat des Sucres pour la totalité de la récolte de 1954 s'est élevé à environ Rs. 22,75 les 50 kilos, contre Rs 23,67 pour la récolte de 1953.

ii Récolte de 1955

Le prix des sucres garantis du Commonwealth pour l'année 1955 a été fixé à 40 sh. 9 d. par cwt. selon la formule de fixation des prix contenue dans l'Accord du Commonwealth. La réduction du 3d par cwt. sur le prix de l'année précédente est due à un abaissement des coefficients du coût de certaines fournitures ; il n'y eut aucun changement appréciable dans le coefficient moyen des gages et salaires. Ainsi qu'il a été dit plus haut, environ 76.000 tonnes métriques de la récolte de 1954 furent exportées en 1955 au prix garanti de l'année en cours ; il ne reste donc plus qu'environ 280.000 tonnes à être exportées de la récolte de 1955 pour compléter notre contingent garanti pour 1955.

De cette récolte, 81.280 tonnes métriques (80.000 tonnes longues) ont déjà été vendues au Canada laissant un solde de 27.000 tonnes environ à être exportées sur le marché libre en 1955 dans les limites de notre contingent global de 477.520 tonnes (470.000 tonnes longues).

(d) EXPORTATIONS DE SUCRE EN 1954

Le tableau ci-dessous fait voir les chiffres de nos exportations de sucre sur les différents marchés entre le 1er janvier et le 31 décembre 1954. Ces exportations comprennent une partie des sucres de la récolte de 1953 et une partie de ceux de la récolte de 1954.

EXPORTATIONS DE SUCRE (KILOS) (1er janvier — 31 décembre 1954)

DESTINATIONS	RÉCOLTE 1953/54		RÉCOLTE 1954/55		TOTAL Kilos
	Contingent garanti (Janvier-mai) Kilos	Sucre Libre Kilos	Contingent garanti (août-déc.) Kilos	Sucre Libre (juillet-déc.) Kilos	
Royaume-Uni...	103.809.683	—	281.466.579	1.012.826	386.289.088
Canada ...	—	—	—	77.091.429	77.091.429
Ceylan ...	10.115.712	—	28.143.767	—	38.259.479
TOTAL	113.925.395†	—	309.610.346	78.104.255	501.639.996†

† Ces chiffres comprennent

(a) 18.179.000 kilos (17.892 tonnes longues) exportés au Royaume-Uni après le 31 décembre 1953 pour cause de "force majeure", mais faisant partie de notre contingent d'exportation pour l'année 1953 en vertu de l'Accord du Commonwealth sur le Sucre ;

(b) 48.742.000 kilos (47.974 tonnes longues) exportés en 1954 mais faisant partie du contingent garanti de 1953.

(e) ACCORD INTERNATIONAL SUR LE SUCRE

Mon prédécesseur vous a parlé, dans son rapport, de la décision prise par le Conseil International du Sucre, à sa session de mai 1954, de réduire de 20 pour cent les contingents d'exportation des pays exportateurs participants, cette réduction étant le maximum prévu aux termes de l'Accord. Ceci ramenait le chiffre global des contingents d'exportation à 3.709.000 tonnes métriques. Les exportations sur le marché libre des pays non-participants étaient alors évaluées à 930.000 tonnes, et le montant total des sucres disponibles sur ce marché se trouvait donc porté à 4.639.000 tonnes métriques, alors que la demande n'était estimée qu'à 3.864.000 tonnes.

Le Comité Exécutif du Conseil International se réunit les 29 et 30 juillet 1954 pour étudier les données statistiques du problème et pour envisager la mise en vigueur de mesures susceptibles de rétablir l'équilibre entre l'offre et la demande. Le Comité ne formula, cependant, aucune recommandation et décida de se réunir à nouveau le 8 septembre. Deux mois après, à l'issue de sa séance du 8 septembre, le Conseil International publia une estimation révisée des besoins du marché libre qui s'élevaient à 4.330.000 tonnes métriques ; les exportations des pays non-participants étaient alors évaluées à 875.000 tonnes, portant ainsi le total des sucres disponibles sur le marché libre à 4.584.000 tonnes métriques ; l'excédent de l'offre sur la demande s'élevait donc à 254.000 tonnes métriques. Le Conseil avait, cependant, été avisé que 142.000 tonnes faisant partie des contingents de base pour 1954 ne seraient sans doute pas utilisées. Il fut alors décidé d'allouer 100.000 tonnes de ces 142.000 tonnes aux pays qui jouissent d'une priorité de réallocation aux termes de l'Accord, et le Conseil suggéra aux pays participants de renoncer à leur droit au solde des 42.000 tonnes. En outre, il proposa à certains pays de consentir à une réduction volontaire de leur contingent d'exportation dans le but d'éliminer le surplus de 212.000 tonnes (254.000 moins 42.000) constitué par la différence entre l'offre et la demande. Cette proposition ne fut pas agréée par certains des pays en cause et la mesure ne fut jamais appliquée.

Comme nous l'avons dit plus haut, le cours mondial des sucres durant l'année 1954 s'établit en moyenne au chiffre de 3,2579 cents, ce qui est pratiquement le minimum prévu par l'Accord pour la zone de stabilisation des prix. Le cours le plus bas fut de 3,05 cents, comme en 1953, et le prix du sucre ne dépassa à aucun moment le chiffre de 3,43 cents, ce qui est inférieur à la moyenne de la zone de stabilisation dont les limites sont de 3,25 à 4,35 cents.

Le Conseil International se réunit une fois encore l'année dernière, les 24 et 25 novembre, pour examiner l'estimation préliminaire faite par le Comité de Statistiques concernant les disponibilités des pays exportateurs non-participants, ainsi que les besoins du marché libre pour 1955. Ces derniers se montaient à 4.400.000 tonnes, alors que les sucres disponibles

étaient évalués à 5.427.000 tonnes 4.615.000 tonnes représentant les contingents de base et 812 000 les exportations probables des pays non-participants. En présence de ce déséquilibre, le Conseil décida de maintenir en 1955 la réduction maxima de 20 pour cent appliquée jusqu'alors aux contingents de base. Ces contingents furent donc ramenés à 3.689.000 tonnes au lieu de 4.615.000 tonnes, après déduction de 20.000 tonnes mises à la réserve pour faire face à des cas particuliers.

Le Comité Exécutif du Conseil International se réunit cette année les 6 et 7 avril et prit la décision de ramener à 10 pour cent la réduction imposée aux contingents de base se montant à 50.000 tonnes ou plus, ce qui a pour résultat d'augmenter de 444.500 tonnes les contingents d'exportation et de les porter à un total de 4 133.500 tonnes. Cette décision fut apparemment prise à la requête de Cuba, qui avait vendu 100 000 tonnes de sucre à l'U.R.S.S., à condition que le Conseil International consentit à une augmentation des contingents de base.

Nous apprenons, en dernière heure, (*) que le Conseil International s'est réuni à Londres du 1er au 3 juin pour prendre connaissance d'une estimation révisée des besoins du marché libre s'élevant à 4.650 000 tonnes métriques, contre l'estimation première de 4.400.000 tonnes. Le Conseil fut également avisé que certains pays participants ne seraient pas en mesure d'utiliser 372.000 tonnes de leurs contingents d'exportation et décida de ré-allouer ces 372 000 tonnes aux autres pays participants, comme cela est prévu à l'article 19 (2) de l'Accord. Cette ré-allocation n'affecte en rien le contingent global d'exportation qui demeure inchangé au chiffre de 4.133 500 tonnes.

(f) ACCORD DU COMMONWEALTH SUR LE SUCRE

Les discussions pour la fixation du prix des contingents garantis du Commonwealth eurent lieu à Londres en novembre 1954 entre les représentants des pays exportateurs du Commonwealth et les officiels du Ministère des Approvisionnements. M.P.G.A. Anthony et le Secrétaire de la Chambre se rendirent à Londres pour participer à ces discussions. Outre la fixation du prix garanti pour 1955, de nombreuses autres questions relatives à l'Accord figuraient à l'ordre du jour de ces réunions, et nous donnons ci-dessous un bref résumé des décisions prises.

La durée de l'Accord fut prolongée d'une année, c'est-à-dire jusqu'au 31 décembre 1962.

Le niveau de la consommation au Royaume-Uni ayant tout juste atteint 2.550.000 tonnes longues, la révision des contingents garantis, prévue à l'article 15 de l'Accord, fut renvoyée à 1955 aux mêmes termes et conditions que l'année précédente. Cette question est expliquée en détail au rapport présidentiel de l'année dernière.

(*) Ce renseignement n'a pu figurer à la version anglaise de ce rapport qui était déjà sous presse lorsque nous parvînt le communiqué du Conseil International.

L'île de Grenade, qui s'était vu allouer temporairement un contingent d'exportation de 500 tonnes, ne fut pas en mesure de l'utiliser en 1954. Par contre, l'île de Saint-Vincent, qui se trouvait en présence d'un surplus de 158 tonnes après avoir utilisé son contingent de 1.500 tonnes, fut autorisée, par faveur spéciale, à exporter cet excédent en 1954.

Les dispositions à être prises dans le cas où le Ministère des Approvisionnements cesserait d'agir comme seul importateur de sucre en Grande-Bretagne furent de nouveau soigneusement étudiées avec les représentants du Ministère des Approvisionnements et furent réglées à la satisfaction des parties intéressées. La résolution prise par les pays producteurs du Commonwealth de voir maintenues dans leur intégralité les dispositions de l'Accord reçut l'approbation du Ministère; il fut également convenu que le Gouvernement de sa Majesté, par l'entremise du Ministère désigné pour cette tâche, continuerait d'être entièrement responsable de toutes les questions ayant trait à la répartition des contingents d'exportation et à la fixation des prix garantis.

A ce propos, il faut rappeler qu'à l'ouverture de la dernière session du parlement, le 30 novembre, Sa Majesté la Reine annonça qu'un projet de loi serait bientôt présenté à la Chambre des Communes dans le but de mettre fin au contrôle actuel de l'État sur le commerce du sucre, tout en promettant au Gouvernement de faire face à ses obligations aux termes de l'Accord du Commonwealth. Les détails de ce projet de loi sont impatientement attendus.

Au cours des discussions qui eurent lieu à Londres, les représentants des pays producteurs firent droit à une requête du Ministère à l'effet que la formule de fixation des prix contenue dans l'Accord soit ré-examinée en fonction des changements qui ont pu se produire depuis sa mise en vigueur en décembre 1951. Les officiels du Ministère firent clairement ressortir que leur requête n'impliquait aucunement une révision de la formule de fixation des prix ainsi qu'il était prévu à l'article 27, attendu qu'à leur avis l'équité de cette formule ne faisait aucun doute. Il leur semblait, cependant, que le moment était venu de déterminer de nouveau, sur la base des dernières données recueillies par l'industrie sucrière, le pourcentage des différents éléments du coût de production, et de vérifier également si la formule avait atteint le but qu'on lui avait assigné, à savoir l'octroi d'un profit raisonnablement rémunérateur aux producteurs efficients. Des chiffres actuellement en cours de compilation seront soumis cette année pour être examinés aux prochaines réunions de novembre.

Les producteurs ont aussi discuté entre eux le problème de la vente des 75.000 tonnes longues qui selon les termes de l'Accord International, doivent s'ajouter, à partir de 1956, au contingent global du Commonwealth qui est de 2.375.000 tonnes. Aucune décision n'a encore été prise et les discussions sur ce point doivent recommencer à Londres le mois prochain.

(g) MARCHÉS SUCRIERS

(i) *Royaume-Uni*

Durant l'année écoulée, le Royaume-Uni ne s'est guère approvisionné en sucre sur le marché libre, en raison des stocks considérables qu'il s'est constitué depuis deux ans.

Cette accumulation de stocks remonte en effet à 1953, date à laquelle le Gouvernement britannique se rendait acquéreur d'un million de tonnes de sucre brut de Cuba dans le but de faire face à la demande accrue qu'on pouvait révoir par suite du dérationnement. Or, comme on le sait, la consommation n'augmenta guère et les réserves de sucre à la fin de janvier 1954 se montaient à 1.760.000 tonnes, dépassant d'un million de tonnes celles de l'année précédente à la même époque. Les stocks atteignirent le chiffre de 1.863.750 tonnes en mars (contre 614.650 tonnes en mars 1953) et diminuèrent graduellement jusqu'à 1.447.850 tonnes en décembre 1954.

A l'issue des réunions du Conseil International du Sucre en novembre dernier, il fut annoncé que le Gouvernement britannique se proposait de puiser de ses stocks très élevés pour se constituer une 'réserve stratégique' qui serait isolée du marché. Le montant de cette réserve n'a pas été indiqué mais devait être suffisamment important pour contribuer à ramener les stocks à un niveau commercial normal d'ici la fin de cette année.

Il a déjà été dit plus haut dans ce rapport que la consommation en Grande Bretagne n'avait pas augmenté dans la proportion à laquelle on pouvait s'attendre. Les chiffres publiés ci-dessous sont extraits de la circulaire No. 189 de Czarnikow et se réfèrent à la consommation annuelle au Royaume-Uni de 1951 à 1954, et durant les années d'avant-guerre 1938 et 1913; tous les chiffres sont ramenés sur la base du sucre brut et comprennent aussi bien les sucres importés que les sucres de betterave fabriqués localement.

	1954	1953	1952	1951	1938	1913
Sucres importés	1.669.500	1.577.800	1.232.000	1.373.000	1.988.700	1.893.400
Sucres du pays	700.000	645.000	703.000	682.000	304.000	—
	2.369.500	2.222.800	1.935.000	2.055.000	2.292.700	1.893.400

Il ressort de ce tableau que la consommation en 1954 ne fut que très légèrement supérieure à celle de 1953, année durant laquelle le sucre

fut mis hors ration en Grande-Bretagne. Elle demeure, cependant, appréciablement au-dessous de ce que l'on considère devoir être le niveau normal de la consommation au Royaume-Uni. Czarnikow fait ressortir qu'une partie des sucres compris dans le total de 1953 n'a, en fait, été consommée qu'en 1954, ce qui, selon toute probabilité, porterait le chiffre de 1954 aux environs de 2,500.000 tonnes longues. D'après une communication faite le 28 mars 1955 à la Chambre des Communes par le Ministère des Approvisionnements, la consommation au cours des douze mois se terminant en février de cette année s'est élevée à 2,580.000 tonnes, en comparaison de 2.150.000 tonnes pour les douze mois qui précédèrent le dérationnement.

Vers la fin de novembre 1954, le Ministère des Approvisionnements rejeta une proposition à l'effet que soit construite une sucrerie de betteraves dans le sud de l'Angleterre. Il est réconfortant de noter que, parmi les raisons invoquées pour justifier ce refus, le Ministère souligna que « le sucre pour la consommation en Grande-Bretagne serait normalement fourni par l'industrie locale et par les pays du Commonwealth dont l'économie, dans beaucoup de cas, est presque entièrement basée sur les exportations de sucre. Toute augmentation de la culture betteravière viendrait donc réduire le volume d'importation d'un sucre que les pays du Commonwealth ont été encouragés à produire selon les termes de l'Accord de 1951. Or, le coût du sucre de betterave fabriqué dans ce pays serait supérieur de £ 10 par tonne à celui du sucre de canne importé »

A ce propos, il est intéressant de signaler que, d'après des chiffres fournis par le Ministère du Commerce britannique, le volume de sucre brut importé du Commonwealth en 1954 représente environ 70 pour cent du volume total des importations. Cette proportion, la plus élevée enregistrée depuis la guerre, est de beaucoup supérieure à celle des années d'avant-guerre et devrait probablement augmenter encore durant les années à venir.

Le 7 avril de cette année, le Département du Sucre au Ministère des Approvisionnements annonça, par voie de circulaire, que le Ministère avait été incorporé à celui de l'Agriculture et des Pêcheries, lequel serait désormais connu sous le nom de Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et des Approvisionnements. Il fut en même temps annoncé que la composition du Département du Sucre dans le nouveau Ministère demeurerait inchangée et que ce département occuperait le même local que par le passé.

(ii) *Marché Canadien*

En février de cette année, Sir Philippe Raffray et M. Pierre Piat, Secrétaire du *Mauritius Sugar Syndicate*, se rendirent au Canada pour discuter avec les acheteurs canadiens les questions d'ordre général concernant l'acquisition de nos sucres. Cette visite eut d'excellents résultats et nos représentants furent heureux d'apprendre que la réputation des sucres de Maurice sur le marché canadien n'était plus à faire. De notre récolte de

1954, 87.740 tonnes longues furent exportées vers le Canada ; un contrat a depuis été conclu avec ce Dominion pour la fourniture annuelle d'un total de 70.000 tonnes de sucre durant les années 1955-57 inclusivement. Une vente additionnelle de 10.000 tonnes vient d'être effectuée à destination de ce pays pour l'année en cours.

(iii) *Marché Mondial*

Ainsi qu'il a été dit dans le rapport présidentiel de l'année dernière, le cours mondial du sucre en mai 1954 était tombé à 3,35 cents, en monnaie des Etats-Unis, par livre anglaise f. a. s. port cubain, après avoir atteint 3,38 cents le 29 avril 1954. C'est à ce moment que le Conseil International décida de réduire de 20 pour cent les contingents d'exportation. Peu après l'annonce de cette nouvelle, le prix descendit jusqu'à 3,30 cents et demeura à ce chiffre pendant six semaines environ.

Les perspectives, jusqu'alors mauvaises, de la récolte betteravière en Europe, s'améliorèrent appréciablement à la suite de conditions climatiques favorables et provoquèrent une réaction sur le marché ; il y eut un affaissement des cours et le prix le plus bas de l'année, 3,05 cents, fut enregistré vers la mi-juillet. En fait, la récolte betteravière de 1953-54, bien qu'elle n'atteignit pas le chiffre record de l'année précédente, s'avéra excellente. Peu après, les conditions du marché s'améliorèrent sous l'influence sans doute de la situation politique incertaine en Extrême-Orient, et les prix atteignirent 3,20 cents à la fin du mois de juillet.

A peu près à la même époque eut lieu la réunion du Comité Exécutif du Conseil International à laquelle il fut convenu qu'aucune décision ne serait prise avant la prochaine session fixée au 8 septembre. Les prix retombèrent à 3,13 cents au début d'août ; vers la fin de ce mois, quelques jours seulement avant la réunion du Conseil, Cuba prit la décision de mettre de côté environ 350.000 tonnes de son contingent mondial pour n'être vendues par l'Institut de Stabilisation que lorsque les producteurs auraient disposé de leurs soldes invendus et au moment où il le jugerait opportun. Cette décision provoqua une hausse sur le marché mondial et le cours s'éleva à 3,20 cents.

Le marché se maintint à ces environs durant le mois de septembre, mais au début d'octobre le prix était parvenu au chiffre de 3,25 cents, minimum de la zone des prix déterminés par l'Accord International, lequel n'avait pas été atteint depuis juin 1954. Il y eut peu de changements appréciables durant les derniers mois de 1954 mais les cotes, subirent une baisse vers la mi-décembre et l'année se termina sur le cours de 3,17 cents.

Le tableau ci-dessous fait voir les chiffres comparatifs du cours mondial pour les quatre dernières années.*

* Czarnikow No. 182 du 6 janvier 1955.

Ceux-ci sont exprimés en cents des Etats-Unis par livre f. o. b. port cubain.

	1954	1953	1952	1951
Maximum	3,43	3,77	4,75	8,05
Minimum	3,05	3,05	3,62	4,70
Moyenne	3,257	3,413	4,167	5,703

En janvier 1955, le prix mondial était encore à 8 points au-dessous du minimum de la zone des prix, et ceci reflète bien l'esprit d'incertitude qui régnait sur le marché du sucre au début de cette nouvelle année.

Après être descendu jusqu'à 3,15 cents, le prix remonta à 3,19 cents à la fin du premier mois mais cette hausse fut de courte durée et la cote de février s'établit autour de 3,17 cents. C'est à cette époque que l'Institut de Cuba effectua une vente de 200.000 tonnes de sucre brut à l'U.R.S.S. au prix « concessionnaire » de 3,05 cents ; cette transaction imprévue causa un certain malaise sur le marché mais n'eut aucun effet apparent sur le prix lui-même. Plus tard au cours du même mois de février, une autre vente de 100.000 tonnes de sucre raffiné de Cuba fut effectuée à la même destination ; elle fut suivie, au début d'avril, d'une seconde acquisition de sucre raffiné de 50.000 tonnes, portant ainsi le total des acquisitions de l'U.R.S.S. à 350.000 de sucre cubain. L'U.R.S.S. acheta également, vers le même temps, diverses quantités de sucre raffiné en provenance, entre autres pays, du Royaume-Uni, du Mexique et du Brésil. Ce marché inattendu, et dont aucun compte n'avait été tenu dans les estimations du Conseil International, contribua certainement dans une large mesure à faire remonter le prix du sucre ; en fait, l'activité incessante du bloc soviétique sur le marché en fut un des éléments déterminants au cours des cinq derniers mois. La situation s'améliora en conséquence et le cours mondial remonta progressivement durant mars, avril et mai, atteignant le chiffre de 3,41 cents le 12 mai 1955 pour redescendre à celui de 3,39 cents dès la semaine suivante ; la dernière cote qu'il nous soit possible de donner, en date du 1er juin, était de 3,38 cents.

D'après l'estimation publiée par F. O. Licht le 1er mars 1955, la production mondiale de 1954/55 devrait s'élever à 37,8 millions de tonnes métriques (base sucre brut), ce qui représente une réduction d'un million sur le chiffre de l'année précédente.

Les opinions diffèrent quant aux perspectives d'accroissement de la consommation mais il semble certain qu'une production de 37,8 millions devrait être absorbée sans grande difficulté. Il ne faut pas oublier que

l'augmentation de 3,4 millions dans la production mondiale entre 1951/52 et 1953/54 a été totalement absorbée par une augmentation de la consommation, et il semble bien que la consommation des pays insuffisamment développés pourrait s'accroître; mais une telle évolution est forcément assez lente, étant soumise à l'influence de plusieurs facteurs, dont le facteur économique.

D'autre part, il faut ajouter qu'une consommation accrue ne signifie pas nécessairement de plus grands débouchés sur les marchés libres, c'est-à-dire les marchés où il n'existe pas d'accord entre acheteurs et fournisseurs et où ces derniers peuvent se concurrencer librement. En effet, la tendance des pays importateurs depuis la dernière guerre mondiale est d'augmenter leur production dans le but de subvenir aux besoins de leur propre consommation. A ce sujet nous lisons ce qui suit dans une circulaire du service de renseignements de F. O. Licht:—

« L'on doit présumer que le volume de sucre que pourra absorber le marché libre continuera de décroître à moins qu'une augmentation de la consommation ou des circonstances spéciales ne viennent rétablir l'équilibre. En fin de compte, le pouvoir d'absorption de ce marché tendrait plutôt à diminuer qu'à augmenter. »

Par ailleurs, nous apprenons en lisant la circulaire de Golodetz publiée le 18 avril 1955 que des essais sont actuellement en cours aux Etats-Unis pour l'utilisation du sucre mélangé à de l'huile animale et végétale dans la fabrication des détergents. On s'attend à ce que ce nouvel usage du sucre fasse augmenter la consommation au cours des prochaines années car il semblerait que le type de détergent fabriqué d'après ce nouveau procédé soit supérieur à celui des autres produits connus jusqu'ici.

(h) SACS D'EMBALLAGE

La quantité de sacs requis pour l'emballage des sucres de 1954 put être obtenue sans difficulté. Le prix des sacs de jute importés de l'Inde subit, cependant, une hausse de courte durée, ce qui viendra probablement augmenter légèrement le coût d'emballage des sucres de la récolte 1955.

Le coût moyen des sacs pour les sucres de 1954 fut de Rs 15,92 par tonne de sucre emballé contre Rs 20,42 en 1953 et Rs 26,10 en 1955. Le coût des sacs pour cette année s'établira sans doute aux environs de Rs 17 par tonne de sucre; cette augmentation est due non seulement à la hausse des prix des sacs importés mais encore au fait que l'industrie devra payer un prix plus élevé pour les nouveaux sacs d'aloès renforcés de l'usine à sacs du Gouvernement que pour les « cornsacks » australiens utilisés jusqu'ici pour l'emballage du sucre expédié en vrac.

Le tableau ci-dessous donne le coût d'emballage de nos sucres au cours des huit dernières années.

Coût d'emballage par tonne de sucre (Roupies)			
1948	18,07	1952	26,10
1949	19,87	1953	20,42
1950	21,44	1954	15,92
1951	26,98	1955	17,00*

En 1954, l'usine à sacs du Gouvernement livra à l'industrie sucrière 2.200.000 sacs de 80 Ks., soit presque exactement le double de la quantité fournie l'année précédente. La production de 1955 est estimée à 2.400.000 sacs, dont 2 millions du nouveau type renforcé d'une capacité de 80 Ks. L'avenir de l'industrie du sac est examiné plus en détail au quatrième chapitre de ce rapport.

(i) TRANSPORT DU SUCRE

Le Comité spécial nommé par la Chambre pour examiner le problème du transport du sucre et des marchandises lourdes à Maurice a présenté son rapport à la Chambre qui l'a communiqué au Gouvernement le 15 septembre de l'année dernière.

Après une enquête détaillée et très complète, les membres du comité ont conclu qu'il serait plus économique d'abandonner le chemin de fer et d'effectuer le transport du sucre et des marchandises lourdes par la route, en se servant de tracteur-remorques Diesel d'une capacité de 10 tonnes. Le Comité recommande également que chaque établissement sucrier, ou encore chaque groupe d'établissements sucriers, soit autorisé à organiser son propre système de transport ; il estime que le coût du transport par route ne devrait pas dépasser en moyenne Rs. 0,29 cents la tonne-mille, non compris les frais additionnels à être encourus par les Docks ainsi que l'intérêt sur le capital dont le montant serait d'un maximum de Rs. 0,06 cents par tonne-mille. Le Comité a toutefois souligné que le chiffre de Rs. 0,29 cents était le résultat d'une évaluation très prudente et que le coût de transport pourrait fort bien s'avérer inférieur à ce chiffre. Quoiqu'il en soit, celui-ci se compare avantageusement au taux moyen actuel du chemin de fer, qui est de Rs. 0,42 cents la tonne-mille y compris les frais additionnels encourus par les établissements sucriers pour transporter leur sucre de l'usine au point de chargement. Malgré ce taux élevé, les chemins de fer de l'Etat laissent chaque année un déficit d'environ Rs. 3.000 000.

Les conséquences financières d'un tel changement furent soigneusement envisagées par le comité qui arriva à la conclusion que le passage du

(*) Prix estim.

rail à la route représenterait pour le Gouvernement un gain capital net de plus de Rs. 2½ millions et un supplément de revenus annuels d'environ Rs. 700.000, sans compter l'économie annuelle de Rs. 3.000.000 sur les pertes actuelles. Il semble, après de tels chiffres, que les recommandations du comité devraient être suivies sans tarder.

Le comité s'attacha également à résoudre le problème connexe de la construction de nouvelles routes; il recommanda la création d'une route sur un assez long parcours du tracé de la voie ferrée actuelle. Les dépenses à être encourues pour cette nouvelle route et pour la réparation et l'amélioration des routes existantes sont estimées à Rs. 4.500.000. A ce sujet, le comité préconise la création d'un *Road Engineering Branch* dans le cadre du Département des Travaux Publics et celle d'un *Road Advisory Board* chargé de l'étude de tous les projets de construction ou d'amélioration des routes à Maurice et de la coordination des travaux

Le Gouvernement n'a pas encore terminé l'examen du rapport du comité, mais il a déjà pris des dispositions pour obtenir les conseils d'ingénieurs spécialisés dans la construction des routes, et des représentants d'une firme sud-africaine (*Messrs. Sir Alexander Gibb & Partner, Africa*) sont venus à Maurice au début de cette année pour examiner les lieux. Les constatations de ces experts n'ont pas encore été publiées.

L'on se souvient que la sucrerie St. Félix avait obtenu la permission du Gouvernement d'effectuer le transport de ses sucres par la route en 1954; cette expérience avait pour but de fournir des données plus précises sur le coût et la rapidité d'un tel transport, de même que sur les problèmes de circulation et d'encombrement sur les routes. Elle fut donc faite entièrement selon la méthode suggérée par le comité et fut couronnée de succès: les estimations de coûts publiées dans le rapport se révélèrent correctes pour la plupart bien que souvent trop prudentes, ainsi que l'avait senti le comité.

La Chambre se permet d'espérer que les autorités, après avoir bienveillamment accordé toute leur assistance au comité durant les huit mois qu'ont duré ses travaux, s'efforceront maintenant d'étudier avec tout le soin qu'elles réclament les conclusions et les recommandations contenues dans le rapport.

Je suis heureux de l'occasion qui s'offre à moi de remercier tous ceux qui ont accepté de siéger au comité sur le transport, et dont les connaissances, la compétence et le labeur ont permis de faire le point, de façon claire et précise, sur une question aussi complexe que controversable. Je voudrais, en particulier, adresser des félicitations bien méritées au secrétaire de la Chambre qui, malgré ses nombreuses occupations, a su trouver le temps de présider avec distinction aux travaux du comité et de nous présenter un rapport magistral.

(j) CHARGEMENT DU SUCRE EN VRAC

Le comité sur le transport, après avoir examiné les répercussions que pourrait avoir l'adoption du chargement en vrac sur le transport routier, exprima l'avis que seuls s'en trouveraient affectés le type et le nombre des véhicules suggérés. Les membres du comité jugèrent donc inutile de pousser plus avant l'étude de cette importante question, d'autant plus qu'il leur fut donné à entendre que la Chambre d'Agriculture, elle-même, avait l'intention d'en confier la tâche à un autre comité spécialement institué dans ce but.

De fait, avant même la présentation du rapport sur le transport lourd, la Chambre avait nommé, en août 1954, un comité dont les attributions très étendues comprenaient l'étude du problème de l'emmagasinement et du chargement du sucre en vrac sous tous ses aspects. Ce comité, sous la présidence de M. M. Paturau, D. I. C., B. Sc. (Eng.), A. C. G. I., tint sa première réunion le 23 août. Peu de temps après, il fut avisé que les directeurs de la firme de raffineurs *Tate & Lyle Limited* seraient prêts à mettre à la disposition de la Chambre les services de M. C. E. G. Simmons, chef-ingénieur de leurs Services Techniques, qui possède une grande expérience en matière de manutention du sucre en vrac. Cette suggestion fut adoptée et M. Simmons arriva à Maurice le 28 janvier de cette année ; il y séjourna une quinzaine de jours au cours desquels il visita les installations portuaires et les entrepôts et discuta pendant plusieurs séances avec les membres du comité toutes les questions se rapportant à l'emmagasinement et au chargement en vrac.

La Chambre tient à remercier M. Simmons dont les utiles conseils ont été d'une grande aide à son comité. Elle exprime également sa reconnaissance aux directeurs de *Tate & Lyle Limited*, plus particulièrement à M. Peter Runge, pour leur généreuse et bienveillante collaboration.

Au début de mars, le rapport de M. Simmons sur sa visite à Maurice fut adressé à la Chambre et à son comité. Celui-ci a aujourd'hui terminé ses travaux et s'occupe activement de préparer son rapport qui doit être soumis incessamment.

Je tiens à exprimer notre sincère reconnaissance à M. Maurice Paturau qui a, une fois de plus, mis son expérience et ses connaissances techniques au service de la Chambre. Il a déjà accompli un travail considérable pour la préparation du rapport du comité, et je l'en remercie vivement, ainsi que tous les membres qui l'ont aidé dans sa lourde tâche.

Nos exportations de sucre en vrac à destination du Royaume-Uni ont atteint le chiffre de 141.429 tonnes métriques en 1954/55, ; comme on le sait, le chargement en vrac, à l'heure actuelle, est effectué en vidant les sacs de sucre à bord. Le tableau ci-dessous fait clairement voir les rapides progrès réalisés au cours des dernières années. L'exportation du

sucre en vrac commença à Maurice en 1950 avec un chargement de 16.000 tonnes seulement.

EXPEDITION DE SUCRE EN VRAC

	Récolte 1951	Récolte 1952	Récolte 1953	Récolte 1954	Récolte 1955 (Estimation)
Tonnage expédié en vrac T/M	82.083	118.060	151.343	141.429	150.000
Exportations totales (T/M)	464.000	447.000	490.119	476.503	480.000
Pourcentage	17,7	26,4	30,9	29,7	31,3

Dans ce domaine, deux faits nouveaux valent d'être signalés. Czarnikow, dans sa circulaire du 27 janvier, annonce que « la permission a enfin été accordée aux producteurs cubains d'expédier leur sucre en vrac vers toute destination. Jusqu'ici, les groupements des travailleurs s'étaient opposés à un tel changement et les ventes de sucre cubain s'en étaient ressenties. A la suite de cette décision, une première expédition de sucre brut de Cuba a été effectuée en vrac pour les comptes des raffineurs britanniques. » L'on se souviendra peut-être que mon prédécesseur, dans son rapport annuel, avait souligné le peu d'empressement que montrait Cuba à adopter ce mode d'expédition aujourd'hui de plus en plus répandu ; ces hésitations ont maintenant pris fin.

Par ailleurs, il fut également annoncé, vers la fin de février 1955, que 1.500 tonnes faisant partie d'une cargaison de 35.000 tonnes de sucre en provenance des Indes Occidentales seraient expédiées en vrac à destination du Canada en juin prochain. Les résultats de cette première expérience, dont l'importance n'a nul besoin d'être soulignée, ne sauraient manquer d'intéresser tous les producteurs qui fournissent habituellement du sucre au marché canadien.

(k) RÉFECTION ET MODERNISATION DES SUCRERIES

Le tableau ci-dessous fait voir le programme de réfection entrepris par les sucreries de l'île durant la période comprise entre le 1er janvier 1946 et le 31 décembre 1954.

Somme dépensée au 31-12-53	Rs 145.000.000
Somme dépensée pendant l'année 1954	24.000.000
Valeur des commandes en cours d'exécution	22.000.000
Estimation de la somme requise pour continuer le programme de réfection	31.000.000
	<hr/> Rs 222.000.000

CHAPITRE IIème

Recherches & Développements Scientifiques

(a) INSTITUT DE RECHERCHES DE L'INDUSTRIE SUCRIÈRE

Le premier rapport technique de l'Institut de Recherches concernant les travaux de l'exercice 1954 parut en février 1955. Il est très bien présenté et contient de multiples renseignements d'ordre technique, ainsi que des statistiques fort utiles.

On peut y voir les progrès considérables accomplis dans le domaine de l'organisation de l'Institut, comme en témoignent l'extension des stations expérimentales, la construction de nouveaux logements destinés au personnel de l'Institut et aux travailleurs et enfin l'évolution méthodiquement dirigée des recherches scientifiques en général.

La publication de ce très intéressant rapport nous dispense de la nécessité de traiter en détail, ainsi que nous le faisons les années précédentes, cet aspect purement technique de l'industrie sucrière. Nous nous bornerons donc à en extraire les quelques notes suivantes qui sont d'intérêt général.

(i) *Variétés de cannes*

Les principales variétés susceptibles d'être libérées pour la grande culture sont la M. 311/41, la M. 129/43, la M. 147/44 et la M. 31/45. La variété B. 34104 pourrait également être libérée si elle offre suffisamment de résistance au *Leaf Scald* dans les conditions locales.

Il est intéressant de noter que la variété M. 134 32 n'occupe que 50 pour cent seulement de la superficie totale plantée ou replantée en 1954. ce qui semblerait indiquer que les risques d'une culture ne reposant virtuellement que sur une seule variété tendent à disparaître.

(ii) *Diagnostic foliaire*

M. P. Halais, l'agronome de l'Institut, a mis au point une nouvelle méthode pour déterminer les besoins en azote de la canne à sucre.

Les renseignements obtenus entre 1947 et 1953 par le Laboratoire du Fonds de Réserve de l'industrie sucrière sur environ 80,000 échantillons ont été résumés et classés afin de servir de base de comparaison pour l'avenir. Quelque 8.000 analyses furent effectuées dans le courant de 1954.

(iii) *Maladies de la canne à sucre*

Les stries chlorotiques et le rabougrissement des repousses constituent toujours les principaux problèmes pathologiques auxquels doit faire

face notre industrie sucrière. Ces deux maladies de la canne, qui font aujourd'hui l'objet de recherches attentives, sont examinées en détail par M. P. O. Wiehe, le directeur de l'Institut, au cours de son rapport technique.

D'autres maladies également mentionnées dans ce rapport sont la *Sclerospora*, diagnostiquée sur les variétés M. 134/32 et Ebène 1/37, et une autre maladie ayant toutes les caractéristiques du *Red Stripe* et qui fut signalée pour la première fois en décembre de l'année dernière : il ne semble pas, cependant, qu'elle ait causé jusqu'ici des dégâts importants. Aucun cas de *Leaf Scald* n'est à signaler sur la variété B. 34104 qui est pourtant très souvent atteinte de ce mal en Guyanne britannique ; cela s'expliquerait du fait des conditions ambiantes différentes ou encore par des différences de race de la bactérie elle-même.

La récente apparition de la maladie de Fidji sur la côte orientale de Madagascar constitue une menace des plus sérieuses pour notre industrie sucrière, puisque la M. 134/32, qui demeure encore notre principale variété, s'est révélée extrêmement vulnérable aux attaques de ce virus. Les Gouvernements de Madagascar, de la Réunion et de Maurice ont déjà pris toutes les mesures nécessaires pour empêcher l'introduction de ce fléau, par les voies maritimes ou aériennes, à l'île sœur et chez nous ; de plus, les Services Agricoles à Madagascar s'emploient à le combattre dans les régions déjà contaminées de Tamatave, de Brickaville et de Fénérive.

(iv) *Désherbage*

La section de botanique de l'Institut a consacré une attention spéciale au désherbage dans les champs occupés par des repousses en utilisant un mélange de divers produits chimiques d'après une formule établie expérimentalement : ce mélange peut être utilisé en épandage préventif ou immédiatement après le « relevage » des repousses. L'usage de cette formule s'est déjà révélé très utile aux planteurs.

L'Institut prépare également un catalogue des herbes qui poussent généralement dans les champs de cannes. Ce catalogue sera publié au fur et à mesure de sa compilation, sous forme de feuillets.

(b) MOISSONAGE ET CHARGEMENT MÉCANIQUES DES CANNES

(i) *Benne mobile Thomson-Hurricane*

Ainsi qu'il avait été annoncé l'année dernière, des essais complémentaires devaient avoir lieu au cours de la récolte 1954 avec la benne mobile Thomson-Hurricane. Des remorques spéciales avaient été choisies, plus hautes sur roues que celles utilisées lors des essais préliminaires et dont le maniement dans les champs s'était avéré difficile. Malheureusement, ces nouveaux essais ne purent être effectués et durent être renvoyés à la prochaine campagne sucrière.

L'on se souviendra que les résultats obtenus jusqu'ici ont démontré, de façon satisfaisante, l'efficacité de la benne mobile, mais il faut signaler que beaucoup de champs à Maurice sont assez restreints, ce qui permet difficilement à la machine de tourner en sens inverse à la fin de chaque sillon. De plus, l'usage de cette machine ne serait destiné qu'aux terrains relativement non-accidentés.

(ii) Moissonneuse Kinnear

Après les essais préliminaires qui eurent lieu à Bénarès en décembre 1953, d'autres expériences furent entreprises avec la moissonneuse Kinnear à Mon Désert-Alma en décembre 1954, après certaines modifications apportées à la machine.

Il s'agissait, au cours de ces derniers essais, de remédier à l'obstruction des couteaux inférieurs sans risquer, en le faisant, de nuire à la simplicité et à la robustesse du mécanisme initial. En conséquence, il fut décidé d'ajouter aux couteaux inférieurs deux scies rotatives mues par une extension de l'arbre moteur du dispositif d'assemblage prévu sur la machine.

La moissonneuse ainsi transformée fut essayée dans un champ de cinquièmes repousses qu'il fut malheureusement impossible de brûler convenablement avant l'essai. Quoiqu'il en soit, il fut vite établi que les scies rotatives, bien que d'une certaine aide, ne coupaient pas les tiges assez rapidement pour éviter l'obstruction redoutée. La paille, insuffisamment détruite par le feu, rendait les conditions encore plus difficiles et, après des obstructions répétées, l'une des scies finit par se briser.

Il est clair, après cette tentative, que l'on devra avoir recours à un dispositif plus compliqué pour permettre à la machine de se débarrasser plus rapidement des cannes fauchées, mais cela exige une étude approfondie et des plans détaillés. M. Maurice Paturau, directeur des Forges Tardieu Ltd., qui était en charge des essais, a suggéré que la question soit, à ce stade, référée à l'Institut de Recherches mieux équipé que toute autre organisation pour s'en occuper.

(c) COLLABORATION AGRICOLE RÉUNION-MAURICE

Le comité permanent de Collaboration Agricole tint sa quatrième assemblée annuelle à l'île de la Réunion le 22 novembre dernier. L'île de la Réunion y fut représentée par M. R. Coste, directeur des Services Agricoles qui présida l'assemblée, et par M. E. Hugot, directeur des Sucreries de Bourbon, qui remplit les fonctions de secrétaire-trésorier du comité. La délégation mauricienne comprenait M. G. A. North-Coombes, directeur p. i. du Département de l'Agriculture, M. R. Hein, vice-président de la Chambre d'Agriculture, M. R. Leclézio, président de la Société de Technologie Agricole et Sucrière et M. P. O. Wiehe, directeur de

l'Institut de Recherches. M. G. Cours, directeur des Recherches Agronomiques à Madagascar, et M. Auguste Harel, administrateur de propriété sucrière à Maurice, assistèrent également à la session en tant qu'invités.

Le Comité a rempli avec beaucoup de zèle et de succès les nombreuses tâches qui figuraient au programme des activités pour 1954, et le président fit savoir à l'assemblée que les travaux du Comité, avaient fait l'objet d'une citation élogieuse à Londres de la part du Secrétaire Général de la Commission pour la coopération technique en Afrique du Sud. Les mesures de protection phytosanitaire contre la maladie de Fidji furent le principal sujet de discussion entre les représentants des deux îles.

Le programme suivant fut adopté pour 1955 :

- (a) Voyage de M. Mariotti à Maurice pour y étudier la culture du théier.
- (b) Visite de M. A. Bègue, directeur du Centre Technique de la Canne et du Sucre à l'Institut de Recherches de l'industrie sucrière et à la Société de Technologie Agricole et Sucrière de l'île Maurice.
- (c) Discussion à Maurice entre MM. de Sornay et d'Emmerez de Charmoy sur des problèmes de génétique.
- (d) Tournées à la Réunion de MM. Orian et Williams, phytopathologiste et entomologiste de l'île Maurice.

Le programme, bien qu'il semble moins important que celui de l'année dernière, ne limite aucunement le champ d'activités du Comité. Il fut, de plus, décidé de profiter des réunions annuelles du comité pour organiser des conférences de techniciens sucriers de Madagascar, de la Réunion et de Maurice.

Madagascar a été intégrée dans le cadre du comité de collaboration, et il fut proposé qu'elle soit représentée à la prochaine session par l'Inspecteur Général de l'Agriculture, le directeur des Recherches Agronomiques et deux techniciens agricoles.

Il fut également décidé d'inclure, en qualité de membres du comité, le directeur de l'Institut de Recherches de l'industrie sucrière de Maurice et celui du Centre Technique de la Canne et du Sucre de la Réunion.

Aucune date n'a encore été fixée pour la réunion plénière de cette année, mais il est probable que celle-ci aura lieu à Maurice en août ou septembre.

(d) CONFÉRENCES INTERNATIONALES

L'île Maurice fut représentée à la Xème session du Congrès International des Industries Agricoles à Madrid par notre représentant à Londres, Sir Philippe Raffray, C. B. E., Q. C., lequel était accompagné de M. S. Staub, A. R. T. C., A. M. I. M. E., du Département de l'Agriculture. A son retour, M. Staub fit une intéressante causerie sur plusieurs des questions techniques soulevées au cours de cette réunion.

En mars de cette année, M. P. E. Bouvet se rendit à Durban, en qualité de délégué de la Société de Technologie Agricole et Sucrière, pour assister au 29ème congrès annuel de la *South African Sugar Technologists' Association* ; il était accompagné de M. G. Park. M. R. Bax, en séjour en Afrique du Sud, fut également choisi par la Société pour se joindre à la délégation. M. P. E. Bouvet fit une communication sur la centrifuge continue Escher-Wyss ; à ce congrès furent également présentées une communication de M. S. Staub sur la coupe des cannes à des hauteurs différentes et une autre de M. A. de Sornay sur le compost pour la plantation des « seedlings ».

Plusieurs membres du personnel de l'Institut de Recherches assistèrent, au cours de l'année, à des conférences techniques ou à des congrès à Madagascar, la Réunion, Natal et Léopoldville. En outre, le directeur et le phytopathologiste de l'Institut quittèrent la colonie il y a quelque temps pour une tournée des régions sucrières de l'Australie et de Fidji.

Le IXème congrès de la Société Internationale des Techniciens de la Canne et du Sucre sera tenu dans l'Inde vers janvier ou février 1956. La date exacte et le programme de cette session seront annoncés ultérieurement, mais il est probable que le périple des délégués commencera le 17 janvier 1956.

(e) CENTRAL BOARD

Sous les auspices de la Chambre, des discussions furent entamées, en mai de l'année dernière, entre les représentants des usiniers et ceux des planteurs dans le but de formuler des recommandations au Gouvernement sur diverses questions se rapportant au Central Board. La Chambre soumit au Central Board et au Directeur de l'Agriculture, en mars de cette année, un mémoire signé des représentants des usiniers et des planteurs, et résumant les conclusions auxquelles ceux-ci étaient parvenus à la suite des nombreuses discussions qui eurent lieu.

Il fut recommandé, entre autres choses, que le nombre de chimistes et d'analystes employés par le Board soit augmenté, de même que l'échelle de salaires de ces employés de façon à s'assurer les services d'un personnel compétent et qualifié. Il fut aussi souligné que les chimistes devraient tous être disponibles pendant toute la durée de la campagne sucrière afin

d'exercer un contrôle efficace sur le travail des analystes. Ces derniers seraient des employés permanents du Board et seraient affectés à une ou plusieurs sucreries en particulier, où ils auraient à travailler durant un nombre d'heures déterminé.

D'autres suggestions contenues dans le mémoire se rapportent à la nécessité d'effectuer régulièrement les analyses de cannes, à l'allocation de contingents à chaque balance de cannes pour les planteurs fournissant moins de 500 tonnes, et enfin à la publication hebdomadaire par le Central Board des chiffres moyens ayant trait à la pureté, à la densité et à la teneur en fibre de toutes les cannes de planteurs et d'usiniérs.

Les usiniérs recommandèrent d'autre part que la composition du Central Board soit modifiée de façon à comprendre :

- a) un président, qui serait soit le Directeur de l'Agriculture, soit un des deux directeurs-adjoints ;
- b) deux membres indépendants, sans rapport aucun avec le Central Board ou l'industrie sucrière, dont l'un aurait des connaissances légales et l'autre de l'expérience en matière de finances ;
- c) deux usiniérs ne possédant qu'un seul droit de vote en cas de conflit d'intérêts entre usiniérs et planteurs ;
- d) un gros planteur et un petit planteur ne possédant qu'un seul droit de vote en cas de conflit d'intérêts entre usiniérs et planteurs.

Les planteurs déclarèrent ne pas être en mesure, à ce stade, de se prononcer pour ou contre cette suggestion, mais l'une des associations de planteurs fit savoir, par la suite, qu'elle s'y opposait.

La Chambre de son côté appuya la suggestion des usiniérs, attendu qu'elle avait déjà, il y a quelques temps, fait au Gouvernement une recommandation analogue qui n'a abouti jusqu'ici à aucun résultat.

Par ailleurs, les planteurs demandèrent qu'il leur soit permis d'employer, à leur propre compte, des chimistes additionnels qui seraient chargés de contrôler le travail effectué par les chimistes du Central Board. Les usiniérs s'opposèrent à cette demande en faisant ressortir que l'emploi de ces chimistes additionnels ne serait d'aucune utilité puisque, en cas de conflit, c'est aux chimistes du Central Board qu'il incomberait de prendre une décision finale, comme cela est le cas à l'heure actuelle. En vue des autres changements importants suggérés dans la composition du personnel du Board, la Chambre exprima l'avis que l'examen de la demande des planteurs devrait être différé afin de permettre aux parties de se rendre compte si les nouvelles mesures recommandées ne suffiraient pas d'elles-mêmes à résoudre le problème.

Au début de mai, la Chambre fut avisée que le mémoire qu'elle avait présenté avait été soigneusement étudié par le Central Board et que celui-ci avait accepté de recommander la création de deux postes additionnels de chimistes qualifiés (portant ainsi le nombre total de chimistes à 5 au lieu de 6, ainsi que le suggérait le mémoire) et de trois postes additionnels d'analystes (soit un total de 21 au lieu de 20, comme l'avaient demandé les représentants d'usiniens et de planteurs). Le Central Board approuva également les autres suggestions contenues dans le mémoire, à l'exception de celle concernant l'emploi permanent des analystes du Board durant toute l'année. La requête des planteurs à l'effet qu'il leur soit permis d'employer des chimistes additionnels ne fut pas, non plus, agréée. Ces vues sont partagées par le Directeur de l'Agriculture.

Sur la question de la composition même du Board, celui-ci s'abstint de tout commentaire, mais le Directeur de l'Agriculture est d'accord, en principe, avec la nouvelle composition suggérée, sauf qu'il est d'avis que le président du Board ne devrait être ni le Directeur de l'Agriculture ni l'un de ses adjoints. Après discussion avec la Chambre, il fut convenu que le poste de président pourrait être rempli par un fonctionnaire judiciaire, par exemple, un magistrat ou un juge retraité.

Toutes ces propositions ont été référées aux autorités gouvernementales pour être examinées.

La détermination de la teneur en sucre des cannes de planteurs a donné lieu, dans le passé, à de multiples controverses entre planteurs et usiniens. La Chambre a le ferme espoir que les recommandations faites aujourd'hui aideront à résoudre les problèmes en cause et ouvriront la porte à plus de compréhension et à une meilleure entente entre les parties.

(f) RÉPARTITION DU SUCRE ENTRE USINIERS ET PLANTEURS

La base sur laquelle le sucre provenant des cannes de planteurs doit être réparti entre l'usiniier qui écrase ces cannes et le planteur qui les cultive a toujours été, à Maurice comme dans beaucoup d'autres pays sucriers d'ailleurs, une question épineuse. Il semble difficile de mettre au point une formule équitable pour les deux parties, et encore plus difficile de la faire accepter par elles.

Le système actuellement en vigueur à Maurice, depuis l'application de l'Ordonnance No. 27 de 1939 Chapitre 11 des Lois de Maurice, édition 1945¹, prévoit que le planteur recevra en moyenne deux-tiers du sucre commercial récupéré de ses cannes, plus une part des écumes et de la mélasse qui en proviennent—à moins qu'il ne préfère recevoir l'équivalent de ces sous-produits sous forme de sucre, auquel cas il reçoit en moyenne un kilo de sucre par tonne de cannes au lieu de sa part de mélasse et un demi-kilo de sucre pour sa part des écumes. Le planteur n'encourt pas les frais d'emballage de son sucre qui sont payés par l'usiniier. Jusqu'en 1912,

il ne payait rien non plus pour le transport de ses sucres à Port Louis, lequel était entièrement à la charge de l'usinier. Depuis cette date, cependant, il contribue au coût de transport en faisant seulement les *frais supplémentaires* imposés en 1942 par les Chemins de Fer de l'Etat, ce qui représente en moyenne environ 35 pour cent du coût total de transport.

Usiniers et planteurs ayant dans le passé manifesté leur mécontentement au sujet de la répartition entre eux du sucre provenant des cannes de planteurs, la Chambre invita le Gouvernement, en 1950, à nommer un comité spécial pour étudier toute la question. Ce comité fut constitué peu après et, le 10 avril 1951, il présenta un rapport dont les conclusions se trouvent résumées dans le rapport annuel de la Chambre pour l'année 1950/51.

Aucune suite ne fut donnée à ces conclusions, bien que la question ait été à plusieurs reprises examinée par le Gouvernement.

En novembre 1954, une motion présentée par un membre du Conseil Législatif fut votée par une majorité de voix à l'effet que «chaque planteur recevra les deux-tiers au moins de la quantité de sucre récupéré de ses cannes, les écumes, la mélasse et les autres résidus provenant de ces cannes devant lui être alloués dans la même proportion.»

Si le vœu exprimé par cette motion prenait force de loi, ceci aurait pour résultat d'augmenter la part de sucre et de sous-produits revenant aux planteurs, et cela en dépit du fait que les usiniers ont maintes fois fait ressortir que cette part était déjà trop élevée.

En 1951, la Chambre décida d'établir, au moyen de renseignements obtenus à la source, des chiffres comparatifs concernant la part de sucre revenant aux planteurs et aux usiniers dans divers pays fabricant du sucre de canne; cette enquête avait également pour but de connaître les méthodes de répartition en usage dans ces pays. Les données requises furent obtenues de 13 pays différents, à savoir: l'Australie, l'Afrique du Sud, l'Inde, Fidji, la Réunion, Hawaï, Cuba, Porto Rico, et les îles suivantes des Antilles britanniques, la Jamaïque, la Guyanne britannique, Trinidad, Antigua et Sainte-Lucie.

Il ressort de cette enquête que les méthodes adoptées dans ces différentes régions sucrières ne se ressemblent guère. Cependant, la Chambre s'efforça de ramener à une échelle commune de comparaison les renseignements recueillis afin de déterminer la valeur monétaire que reçoivent les planteurs de chacun de ces pays pour une tonne de cannes livrée à la sucrerie. Les chiffres comparatifs furent établis sur la base d'un rapport de 8,33 tonnes de cannes pour une tonne de sucre; la part des sous-produits revenant aux planteurs fut également tenue en ligne de compte, de même que les frais que l'usinier prend à sa charge pour compte du planteur, tels que le transport des cannes, l'emballage et le transport du sucre.

Les chiffres ainsi obtenus font voir que les planteurs de l'île Maurice sont ceux qui reçoivent la proportion la plus élevée de sucre et de sous-produits provenant de leurs cannes. Leur part équivaut à 76,2 pour cent de la valeur d'une tonne de canne, alors que, dans les autres pays, elle varie entre un maximum de 73,2 pour cent et un minimum de 51 pour cent. Il faut souligner, cependant, que les conditions diffèrent parfois appréciablement d'un pays à un autre, et, bien que le tableau préparé soit le résultat d'un travail consciencieux effectué d'après les plus sûrs renseignements que l'on pouvait obtenir, certaines données non disponibles ont parfois été établies en se basant sur les conditions existant à l'île Maurice — comme, par exemple, le coût de l'emballage et celui du transport.

Le Gouvernement a récemment invité les parties en cause à nommer des représentants à un comité qu'il a l'intention d'instituer pour ré-examiner toute la question. C'est là une sage décision et la Chambre fait des vœux pour qu'une solution équitable et satisfaisante soit enfin apportée à ce problème.

(g) ALLOCATION DE DOLLARS POUR LES ÉTUDIANTS MAURICIENS

L'allocation de dollars nécessaire aux étudiants désireux de suivre des cours de technologie sucrière à l'Université américaine de Bâton Rouge a, une fois de plus, suscité des difficultés en août de l'année dernière. Ce n'est qu'après l'intervention de la Chambre que le Gouvernement accepta finalement d'allouer la somme requise au lauréat du Collège d'Agriculture pour lui permettre de compléter ses études techniques en Amérique.

A cette occasion, la Chambre jugea utile de souligner que l'industrie sucrière avait un urgent besoin de techniciens et qu'il fallait encourager, par tous les moyens, les étudiants à acquérir le meilleur des enseignements techniques spécialisés. Il va de soi que l'Université de Bâton Rouge en Louisiane n'est pas la seule capable de procurer un tel enseignement, mais elle est sans nul doute une des mieux équipées pour le faire. Tenant compte, cependant, des limitations nécessaires qu'impose le contrôle des devises, la Chambre a étudié les possibilités de cours techniques que peuvent offrir aux étudiants mauriciens les pays du Commonwealth, et en particulier l'Australie. D'après les renseignements reçus, il semblerait qu'à l'heure actuelle aucune université n'est comparable à celle de Bâton Rouge en ce qui concerne la formation de technologistes et d'ingénieurs sucriers.

En conséquence, la Chambre a suggéré aux autorités d'adopter une politique plus libérale dans ce domaine et d'examiner les demandes faites à l'avenir en tenant compte des circonstances particulières de chaque cas. Le Gouvernement a fait savoir à la Chambre qu'il était prêt à accueillir cette proposition pourvu que la nécessité d'envoyer d'autres étudiants mauriciens aux États-Unis soit clairement démontrée.

Or, cela semble précisément avoir déjà été fait et la Chambre espère que cette importante question sera traitée avec toute la considération qu'elle mérite.

CHAPITRE III^{ème}

Main-d'Oeuvre et Travail

(a) EMPLOI DE LA MAIN-D'ŒUVRE

Selon les dernières statistiques établies par le département du Travail, le nombre de personnes employées journellement par l'industrie sucrière s'est élevé, en moyenne, à 53.133 en 1954; le maximum fut de 58.122 et le minimum de 48.144.

Nous donnons ci-dessous les chiffres pour les trois dernières années.

	1952	1953	1954
Moyenne ...	54.183	54.138	53.133
Maximum ...	58.523	59.518	58.122
Minimum ...	49.843	48.757	48.144

Le nombre de personnes employées par les sucreries fut de 35.029 en comparaison de 36.680 en 1953 et 36.672 en 1952. Ces chiffres comprennent toutes les catégories de travailleurs, à savoir: artisans, chauffeurs, sirdars et laboureurs, cette dernière catégorie comprenant les femmes et les enfants. Une analyse détaillée des travailleurs employés par l'industrie sucrière se trouve à l'Appendice C, Tableau G. 21.

(b) RECRUTEMENT DES TRAVAILLEURS

Le Comité Consultatif institué en 1952 continue à rendre de grands services, s'enquérant du nombre de travailleurs requis par les établissements sucriers et renseignant le Département du Travail en conséquence—ce qui a pour effet de faciliter la distribution équitable des permis de recrutement et de procurer de l'emploi aux travailleurs des localités où il peut se trouver un surplus de main-d'œuvre. Les efforts du comité pour résoudre les problèmes difficiles du recrutement et de la répartition de la main-d'œuvre furent couronnés de succès, et le comité mérite toutes nos félicitations et notre reconnaissance.

(c) GAGES, ALLOCATIONS ET BONI DE VIE CHÈRE

Des deux accords qui expirèrent le 31 décembre 1953, un seulement, celui conclu entre la *General Workers' Union Engineering & Technical*

Workers Branch et la *Mauritius Sugar Producers Association*, fut renouvelé en septembre 1954. La durée de cet accord n'était que d'une année, à partir du 1er janvier 1954. Les principales modifications apportées au précédent accord de 1951 furent l'augmentation des jours de congé portés à 10 au lieu de 9, et un ajustement des gages de base pour certaines classes de travailleurs. Il était convenu que les signataires de cette accord se rencontreraient en novembre dernier pour discuter son renouvellement, avec ou sans modifications, mais le résultat de ces discussions qui sont toujours en cours demeure jusqu'ici inconnu. Le boni de vie chère pour 1954 fut maintenu au taux de 47½ pour cent comme en 1953.

L'autre accord volontaire conclu entre la *Mauritius Amalgamated Labourers Association* et la *Mauritius Sugar Producers Association* ne fut pas renouvelé l'année dernière, mais les dispositions de cet accord furent implicitement mises en pratique. Il est question que les deux parties se rencontrent bientôt pour la conclusion d'un nouvel accord.

(d) ENSEIGNEMENT TECHNIQUE

La Chambre fut invitée par le Gouvernement en août de l'année dernière à exprimer ses vues sur un rapport sur l'Enseignement Technique présenté en novembre 1952 par M. C. J. Oppen, l'ancien Directeur de l'Education à Maurice,

Après des discussions préliminaires avec des représentants de la *Mauritius Sugar Producers Association*, la Chambre fit ressortir au Gouvernement que la création d'une école technique, telle qu'elle était recommandée par M. Oppen dans son rapport, soulevait des questions complexes qui devraient être très soigneusement examinées.

Par la suite, la Chambre décida de nommer un comité pour étudier le rapport, le commenter et faire toutes suggestions utiles pour le développement de l'enseignement technique à Maurice. La première réunion de ce comité eut lieu en janvier 1955 sous la présidence de l'Honorable René Maigrot, O. B. E.

Sur les entrefaites, le Docteur F. J. Harlow, le Conseiller du Secrétaire d'État en matière d'enseignement technique, passa une semaine à Maurice en mars cette année. Il discuta longuement avec le Gouvernement l'opportunité de créer une école pour l'enseignement technique dans la colonie. Des membres du Bureau de la Chambre et de son comité spécial eurent l'occasion de rencontrer le Docteur Harlow au cours d'une visite à l'une de nos sucreries ; ce dernier s'intéressa particulièrement aux ateliers et aux possibilités d'apprentissage qui y étaient offertes. L'on discuta ce jour-là différents points du rapport Oppen, et le Dr. Harlow exprima l'opinion qu'il serait peut-être plus sage, pour l'île Maurice, de commencer avec une école industrielle tout à fait élémentaire, où les enfants ayant terminé leurs études scolaires seraient admis à suivre des cours de pré-apprentissage de trois ans, jusqu'à ce qu'ils aient atteint l'âge d'être embauchés comme apprentis. L'apprentissage proprement dit durerait environ deux ans pendant lesquels les apprentis continueraient de suivre des cours du soir à l'école deux ou trois fois la semaine,

afin de parfaire leur enseignement technique. Le Dr. Harlow souligna la nécessité d'une collaboration étroite entre le Gouvernement et les employeurs, lesquels partageraient probablement la responsabilité d'établir la politique générale concernant le recrutement des élèves et l'orientation professionnelle.

La Chambre s'était déjà, dans le passé, intéressée aux différents aspects du problème de l'enseignement technique : elle compte bien continuer à le faire avec l'aide de l'industrie sucrière dans l'intérêt du développement industriel et économique de la colonie. Toutefois, aucune mesure ne sera prise avant la publication du rapport du comité nommé par la Chambre pour étudier cette question.

(e) ASSOCIATIONS INDUSTRIELLES

Nous donnons ci-dessous les chiffres relatifs au nombre de membres, au 31 décembre 1954, des syndicats ouvriers et des associations industrielles se rapportant à l'industrie sucrière. A titre de comparaison, nous donnons également les chiffres des quatre années précédentes.

	1950	1951	1952	1953	1954
General Workers Union ...	2.900	1.321	1.079	1.307	1.269
Amalgamated Labourers Association ...	6.214	4.338	6.728	5.207	5.631
Mauritius Agricultural Workers Union ...	188	850	982	940	1.700
Sugar Industry Staff Employees Association	539	549	570	565	565
Mauritius Planters Association ...	1.446	1.754	1.442	1.873	155
Mauritius Cane Growers Association ...	—	—	37	39	34
Mauritius Sugar Producers Association ...	66	60	29	29	29*

Ces chiffres ne comprennent que les membres effectifs de ces syndicats et associations, c'est-à-dire ceux ayant payé leur quotité.

* La réduction du nombre des membres de la Mauritius Sugar Producers Association est due au fait que les planteurs qui en faisaient partie sont maintenant membres de la Mauritius Cane Growers Association ; la Mauritius Sugar Producers Association n'est aujourd'hui composée que d'usiniérs.

(à suivre)

DOCUMENTATION TECHNIQUE

A. — Industrie Sucrière

S. PIERREY — L'Eau Chimiquement Pure, Par Simple Filtration à Froid—
Chimie et Industrie, Vol. 3, pp. 585-586.

La Société Philipps et Pain-Vermorel a présenté au IIIe. Salon de la Chimie et des Matières Plastiques un procédé de déminéralisation par lits mélangés. Ce nouveau procédé permet d'obtenir, en filtrant simplement à froid, une eau chimiquement pure—la présence de sels tels que le chlorure de sodium le bicarbonate de calcium, le sulfate de manganèse dissous dans les eaux naturelles étant incompatible avec la plupart des utilisations industrielles de l'eau.

A ce jour les installations de déminéralisation des eaux par les échangeurs d'ions comportaient deux appareils :—

Le premier, extracteur de cations chargé par un produit échangeur cationique susceptible de remplacer les cations indésirables d'une solution par les cations Na^+ , K^+ , etc. ou par l'ion H^+ .

Le second, extracteur d'anions, chargé par un produit échangeur anionique qui possède la propriété de fixer les acides.

Cependant la qualité de l'eau obtenue était essentiellement fonction :

- 1o. De la nature des échangeurs utilisés.
- 2o. De la nature et de la qualité des réactifs employés pour la génération.
- 3o. Et surtout de la nature et de la qualité des sels dissous dans l'eau à traiter.

L'effluent obtenu par déminéralisation simple possède une résistivité de 100.000 ohms-cm/cm², correspondant à une teneur résiduelle de 5 mg par litre de sels ionisés.

Avec le nouveau procédé l'eau est circulée à travers une colonne garnie d'un mélange convenable d'échangeur de cations et d'échangeur d'anions. Au cours de la traversée de cette colonne, l'eau se trouve successivement en contact avec les particules d'échangeurs de cations et d'anions. A la sortie de l'appareil les sels dissous, le gaz carbonique et la silice sont totalement éliminés de l'eau traitée. La résistivité de l'eau est alors de l'ordre de 10—20 millions d'ohms-cm/cm². Avant la mise au point du procédé il fallait 18 distillations successives pour obtenir ce résultat.

Pour régénérer les échangeurs ceux-ci sont d'abord séparés, puis une solution d'acide chlorhydrique est injectée sur l'échangeur de cations et une solution de soude caustique sur l'échangeur d'anions.

Après un court rinçage, il suffit de mélanger les échangeurs régénérés pour remettre l'appareil en état de marche.

On reconnaît les avantages suivants au nouveau procédé :—

- 1o. Pureté exceptionnelle de l'eau traitée, résistivité minimum de 1 million d'ohms-cm/cm²
- 2o. Faible teneur en silice, inférieure à 0.5 mg/l à partir d'une eau à traiter contenant 10 à 15 mg /l de SiO₂
- 3o. pH neutre de l'effluent.
- 4o. Pureté constante de l'effluent. En d'autres termes les variations de débit et les interruptions de fonctionnement n'ont pratiquement pas d'influence sur la pureté.

De plus le procédé est très économique. Le domaine d'application est aussi extrêmement vaste puisque dans plusieurs industries il est impérieux d'avoir à un stade quelconque une eau débarrassée de toutes matières étrangères dissoutes, pour l'alimentation de chaudières à haute pression, par exemple.

C.B. VENTOM—Pans and Pan Boiling in Queensland. (*Les appareils à cuire et la cuisson au Queensland*). *Proceedings of the 8th Congress of the International Society of Sugar Cane Technologists*, pp. 775—781.

Les contacts réguliers entre technologistes des pays sucriers du monde conduiront à l'adoption de méthodes standardisées pour la fabrication du sucre. Toutefois des modifications mineures seront sans doute apportées afin de rencontrer les conditions locales. Les procédés de cuites employés au Queensland diffèrent sous beaucoup de rapports de ceux en cours ailleurs. L'auteur expose dans ce qui suit la bonne technique usitée en sucrerie au Queensland.

Le procédé des trois massecuites prédomine dans les usines. Habituellement la pureté de la première massecuite est limitée à 86°. Pour maintenir cette pureté il faut avoir recours aux additions d'égouts A. La pureté de la massecuite B est aux environs de 73°

Pollard a récemment introduit une nouvelle méthode de cuisson. Le retour d'égouts est aboli. Les avantages notoires du procédé sont :—

- 1o. Une diminution de la quantité de massecuite par tonne de cannes.
- 2o. Un accroissement de la capacité des appareils à cuire.
- 3o. Une consommation réduite de vapeur.

Les premières massecuites sont turbinées à chaud. Les deuxièmes sont refroidies de 4 à 10 heures en malaxeurs avant de parvenir aux centrifuges.

Les dernières massecuites reçoivent une attention toute spéciale. Le grainage s'opère sur un mélange d'égouts A et B aux environs de 65° de pureté. L'ensemencement avec du "fondant sugar" dans la zone métastable, préconisé par Gillet, remplacé peu à peu le grainage par choc. Le réchauffage de la massecuite C avant turbinage se pratique sur une grande échelle. Ce système et l'emploi de turbines à grande vitesse permet de réduire considérablement la perte de sucre dans la mélasse.

La cuite est contrôlée par des cuitomètres. L'alimentation automatique des appareils à cuire, réglée par la conductivité, s'étend de jour en jour.

Chaque appareil à cuire est équipé d'un condenseur et d'une pompe à air. Les variations de vacuum, assez rares d'ailleurs, ne proviennent que par suite d'un manque d'eau.

En sus des manomètres de vacuum et de pression de vapeur il y a sur chaque appareil à cuire un thermomètre qui mesure la température dans le puits central.

La dilution des égouts A et Best maintenue constante dans quelques usines.

En général on rencontre entre six et huit appareils à cuire dans les usines. Il y en a deux affectés aux cuissons de la masse cuite C : un petit pour le grainage et l'autre beaucoup plus gros dans lequel la cuite est terminée.

Le tableau ci-dessous donne le nombre de chaque type d'appareils à cuire dans les usines :

TYPE	1948	1951	Nouvelles Unités érigées en 52-53.
Serpentins	112	117	10
Webre	10	15	4
Faisceaux			
Tubulaires	18	16	2

Les appareils à faisceaux tubulaires ont une calandre d'un diamètre plus fort que la caisse dans le but de permettre le rapport nécessaire entre surface de chauffe et volume, tout en maintenant la circulation. Cela se rencontre avec les appareils ayant dépassé une certaine capacité. L'appareil ayant les caractéristiques suivantes fut installé à l'usine d'Isis en 1951 et affecté au grainage :

8' 6" de diamètre, 2500 gals de capacité, 600 pieds carrés de surface de chauffe, composée de tubes de 4" de diamètre et de 2' de long.

Les appareils à cuire Webre doivent travailler bien en dessous de leurs capacités pour être intéressants. La pression de vapeur n'excède pas une livre/pouce carré. La vitesse de l'agitateur est réduite à 50 tours/min afin d'économiser la puissance.

Le prototype de l'appareil à cuire à serpentins en vogue au Queensland est l'"Halpin Pan". Equipé de serpentins aplatis, avec un rapport de 1.5 entre surface de chauffe et volume, il fonctionne avec de la vapeur n'excédant pas 5 lbs/pouce carré. Le volume initial de masse cuite nécessaire pour recouvrir le premier serpentín est légèrement inférieur à 25% du volume final. Les surchauffes locales assez fréquentes avec les appareils à faisceaux tubulaires, sont inexistantes dans cet appareil. Le dernier appareil à serpentins fut construit pour une usine du Queensland sur les données suivantes :

Capacité 11,000 gals ; 15 pieds 6 pouces de diamètre, 2,600 pieds carrés de surface de chauffe comprenant sept rangées de serpentins aplatis.

J.A. SHIVAS ET R.W. BRINGHURST — **A rapid method for the estimation of sucrose in Bagasse.** (*Une méthode rapide du dosage de sucre dans la bagasse*). *Sugar* Avril 55, p. 48.

L'efficacité d'un jeu de moulins se révèle par la teneur en sucre de la bagasse qui en sort. Il y a avantage par conséquent à pouvoir échantillonner et analyser le plus fréquemment possible cette bagasse. Comme les méthodes employées à ce jour sont très laborieuses, la fréquence des analyses est forcément restreinte.

Schmidt et autres avaient préconisé l'emploi d'un agitateur à grande vitesse pour déterminer rapidement le sucre dans la bagasse. Malheureusement leur méthode comportait des désavantages tels que :

1. L'augmentation de température au cours du mélange.
2. Une dilution plus forte de la bagasse au détriment de la précision.

Les auteurs obvièrent avec succès aux inconvénients précités en adoptant la méthode suivante :

La bagasse traverse par un broyeur Wiley pourvu d'un tamis de 2mm. En sus d'un mélange intime de l'échantillon, la bagasse est finement subdivisée.

Cela permet de pouvoir limiter la dilution à 10%. De nombreuses expériences démontrèrent qu'une minute de digestion suffisait à une extraction complète du sucre contenu dans la bagasse. Une filtration sous vacuum dans un entonnoir Buchner s'ensuit pour séparer la bagasse de l'extrait. La solution est déféquée comme d'habitude, puis polarisée. Le tout prend une dizaine de minutes. Le tableau suivant compare les résultats obtenus sur un même échantillon avec les deux méthodes :

Sucre dans la Bagasse.

RUN	DIGESTION METHOD	BLENDER METHOD
1	2.29	2.39
2	2.12	2.39
3	2.25	2.19
4	2.01	2.05
5	2.26	2.39
6	2.01	1.98
7	2.12	2.32
8	2.39	2.40
9	2.56	2.66
10	2.28	2.19
11	2.14	2.05
12	2.14	2.19
13	2.26	2.32
14	1.99	2.05
15	2.55	2.19
Total	33.07	33.76
Average	2.20	2.25

En bref les avantages suivants sont attribués, à juste titre, à la nouvelle méthode :

- 1o. 10 minutes suffisent pour une détermination tandis que l'autre méthode prend deux heures.
- 2o. La précision est la même.
- 3o. Pas d'augmentation de température pendant la durée de l'agitation.

ANONYME — **New Welding Method Described.** (*La description d'un nouveau procédé de soudure.*) South African Sugar Journal February, 1955 pp. 131-133.

Un cylindre de moulin cassé peut être réparé efficacement avec l'emploi de la soudure Thermit. Ce procédé permet d'éviter la dépense onéreuse causée par le remplacement d'un cylindre. L'économie réalisée de ce fait se chiffre à la moitié du coût d'une pièce neuve.

Qu'est-ce que le Thermit ? Un mélange mécanique d'aluminium finement subdivisé et d'oxide de fer. Usité durant la dernière guerre dans la construction de bombes incendiaires, il est employé actuellement comme soudure. Cependant on y additionne d'autres éléments variants selon les métaux à être soudés.

Avec de la soudure Thermit il faut procéder comme suit :— Aligner les pièces à relier en laissant un espace fixe entre les bouts. Remplir l'espace de cire en donnant la forme de la pièce, puis, entourer le tout de sable à mouler contenu dans un moule. Les extrémités de la pièce sont chauffées par un brûleur pour lequel il y a provision dans le moule. Cesser la chauffe en atteignant la température requise. Allumer le Thermit contenu dans un creuset placé au-dessus du moule. Dans les 30 secondes qui suivent, le Thermit produit de l'acier liquide et surchauffé qui est introduit dans le moule pour remplacer la cire fondue et relier les extrémités.

Bien que d'un usage récent dans l'industrie sucrière le Thermit était employé à ce jour dans les industries de l'or et de l'acier.

Deux méthodes sont recommandables pour souder les cylindres :— Soit équarrir les bouts de la pièce fracturée, souder puis enlever tout faux alignement en passant au tour, ou remplacer la section endommagée par une pièce d'un diamètre plus fort. Tourner au diamètre original après la soudure.

L'auteur tient à préciser que la soudure au Thermit ne se limite pas à la réparation de cylindres. Elle est employée fructueusement dans le cas des chappelles, arbres etc.

Les avantages que l'on reconnaît à ce procédé se résument à :— simplicité, facilité dans le déplacement de l'équipement, préparation minimum des pièces à souder, vitesse, absence de tension moléculaire à l'intérieur du métal.

B — *Agronomie Générale*

BROADBENT, L. & BURT, P.— **The control of potato virus Diseases by Insecticides.** (La lutte contre les virons de la pomme de terre au moyen d'insecticides). *The Agricultural Review*, Vol. 1 No 1, juin 1955, pp. 60-62.

Lorsque les pommes de terre de la même souche sont cultivées plusieurs années de suite dans le sud et l'est de la Grande Bretagne, le rendement des cultures décline en raison du plus grand nombre de plants qui sont infectés par les maladies à virus transmises par les aphids comme la mosaïque et l'enroulement des feuilles. Un plant infecté d'une seule de ces maladies ne peut guère produire plus de 50% du rendement d'un plant sain, et lorsque le plant se trouve atteint par les deux maladies, ce qui arrive souvent, les rendements deviennent alors dérisoires. L'état sanitaire satisfaisant des cultures ne peut être maintenu dans ces régions que par l'introduction de nouvelles semences certifiées du nord et de l'ouest de la Grande Bretagne où il est relativement facile de conserver le plant sain parce que l'incidence des aphids est comparativement faible et tardive.

Environ 60 % de la culture de la pomme de terre de consommation se fait avec de la semence nouvellement introduite tandis que le reste est planté avec des semences obtenues d'une première culture locale. Avec le niveau de qualité de plus en plus élevé que l'on exige des semences pour leur accorder un certificat, on est arrivé à presque entièrement éliminer les pertes importantes de récoltes occasionnées par les maladies à virus, mais cela influe considérablement aussi sur le coût de la culture. Le coût des semences nouvelles et leur transport représente environ $1/3$ du coût total de la culture (N. de la R. A Maurice le coût de la semence certifiée est bien près de $2/3$ du coût total de la culture) et en général les planteurs de pomme de terre dépensent plusieurs millions de livres sterling tous les ans en semences. Le planteur de pomme de terre, s'il pouvait faire lui-même sa semence, la produirait à un coût considérablement plus bas que celui auquel il s'en procure en l'important d'une autre région. Il aurait en outre l'avantage de l'avoir au moment voulu sans avoir à encourir les frais de transport et les pertes provenant des dommages que la semence peut en subir.

Il existe donc assez de raisons à rechercher les moyens qu'emploierait le planteur pour obtenir sa propre semence. Étant donné que les virus occasionnent la dégénérescence des plants cultivés dans le sud et dans l'est et que ces virus sont propagés par les aphids, il est évident que le moyen de lutte contre cette dégénérescence serait d'attaquer les aphids à l'aide des insecticides modernes. Plusieurs essais ont été faits dans ce sens pendant la guerre, mais les insecticides étaient inefficaces, leur effet n'étant alors pas de nature persistente, on ne pouvait appliquer le traitement qu'après l'infestation des cultures. Cela n'avait pour résultat que de réduire le nombre d'insectes, mais ne réussissait pas à diminuer ou à arrêter la propagation des virus. Avec la découverte et l'emploi des insecticides systémiques ou ceux agissant par contact à effet rémanent, le problème se pose aujourd'hui différemment. On peut maintenant appliquer les insecticides *avant* l'apparition des insectes et les détruire par l'action rémanente qu'ont les nouveaux produits. Des essais dans ce sens ont été faits à Rothamsted

et des résultats très satisfaisants ont été obtenus notamment sur l'enroulement des feuilles. La méthode de lutte adoptée étant la pulvérisation d'insecticides à intervalles de 15 jours dès la germination des plants. Les derniers traitements se faisant en mélange avec des fongicides destinés à combattre le mildiou. Par ce procédé on espère que bientôt la plupart des fermiers pourront produire eux-mêmes leurs semences pendant au moins une année de plus qu'ils ne peuvent actuellement le faire. (N. de la R.— Il ne serait pas impossible d'essayer l'application de cette technique à Maurice où le coût et les irrégularités de l'importation des semences de pomme de terre affectant considérablement l'essor de cette culture. Il faudrait en ce cas envisager la conservation des semences en frigo d'une saison à l'autre. Cela ajouterait sans doute sensiblement au coût de la semence).

DETROUX, L. — *Sur les propriétés insecticides du Malathion*. Bulletin de l'Institut Agronomique de Gembloux Tome XXIII No. 1, 1955, p. 102.

Comparaison de la valeur insecticide de ce nouveau produit avec le Parathion. Il ressort que le Malathion (o-o-diméthylthiophosphate du diéthyl mercapto succinate) possède des propriétés insecticides proches de celles du Parathion. Il serait toutefois plus spécifique, et l'on peut envisager son emploi comme insecticide de contact contre les pucerons et l'arraignée rouge.

Sa faible toxicité et son action insecticide puissante contre la *Calandra granaria* Linn. permettent d'envisager son emploi pour la protection des stocks de grains. Son action rémanente est d'assez courte durée sur les plantes vivantes mais est plus longue sur les substances inertes.

Comme le Parathion il est très stable en présence d'eau et présente aussi la particularité de pénétrer à travers les tissus de la plante.

GOTTlieb, DAVID — **Antibiotics in Plant protection** (*Les anti-biotiques dans la défense des cultures*). F.A.O. Plant Protection Bulletin, Vol. III No. 1. *The Agricultural Review* — Vol. 1, No. 1, juin 1955, p. 80.

La production des substances dites anti-biotiques a atteint aujourd'hui un volume qui dépasse les besoins de la médecine humaine et de la médecine vétérinaire. D'autre part leur coût de production a aussi été considérablement réduit. Un grand nombre de ces produits ont été essayés avec des résultats encourageants dans la lutte contre les maladies des plantes. Un succès remarquable a déjà été obtenu dans le traitement du "*Fire Blight*" des pommes et des poires avec de la streptomycine à une concentration de 100 à 120 parties par million. La rouille du haricot occasionnée par *Xanthomonas phaseoli* a été prévenue avec de la streptomycine à 200 parties par million. La terramycine a donné des résultats encourageants contre certaines maladies bactériennes, mais ne semble pourtant pas avoir un très grand potentiel d'emploi. L'acidione, substance fongicide paraît très efficace contre les mildious s'attaquant à différentes cultures et c'est le seul anti-biotique qu'ait réussi jusqu'à présent d'enrayer la rouille du blé

malgré qu'il ait occasionné un peu de brûlure à la pointe des feuilles. Certains anti-biotiques sont aussi employés dans le traitement des semences contre les maladies que ces dernières transmettent. La streptomycine et la chloromycétine sont absorbées par les boutures ou les racines transférées dans les feuilles par le courant ascendant de la sève. Beaucoup d'anti-biotiques trop toxiques pour l'homme et les animaux seront essayés à l'usage phytosanitaire, et d'autres nouveaux organismes ont été isolés pour leur faculté de produire des anti-biotiques susceptibles de servir dans la lutte contre les maladies des végétaux. Une grande expansion de l'emploi des anti-biotiques en agriculture est à prévoir dans un proche avenir.

KANDIAH, S. & RODRIGO, D. M. — **Manurial experiment with potato at Rahangala** (essai d'engrais sur la pomme de terre). *Tropical Agriculturist*, Vol. CX. No 3 jul-sep. 1954 pp. 190-200.

La culture de la pomme de terre est considérée comme étant celle réclamant le plus d'engrais, par contre peu de renseignements sont disponibles dans les conditions qui existent à Ceylan quant aux besoins réels de cette culture. En vue de combler cette lacune, les auteurs ont entrepris une série d'expériences d'où il découle que les meilleurs rendements observés ont été obtenus avec un traitement de 12 tonnes de fumier de ferme, 200 kgs de sulfate d'a. et 100 kgs de saphos à l'arpent en absence de tout engrais potassique. Les auteurs considèrent toutefois qu'en raison de la variabilité du sol une légère application de potasse telle que 50 kgs de sulfate de potasse doit être apportée, cet élément nutritif étant nécessaire à cette culture.

PEIRIS, J. W. L. & ZILVA, DE P. S. — **Fungicidal Control of Late Blight of Potatoes at Rahangala** (La lutte contre le mildiou de la pomme de terre au moyen de fongicides). *Tropical Agriculturist*, Vol. CX, No 3 jul-sep 1954, pp. 201-216.

Pendant la saison sèche ou pluvieuse de l'année, dans la région de Rahangala, l'humidité atmosphérique n'est jamais au-dessous de 75% et la température toujours au-dessus de 50°F, seuils mêmes de ces deux facteurs qui favorisent le plus le développement du mildiou de la pomme de terre. En ces deux saisons, donc, la lutte contre le mildiou doit se faire d'une façon soutenue jusqu'à la récolte. A la suite d'expériences faites pour déterminer les meilleurs moyens de lutte, il a été constaté que des rendements supérieurs étaient obtenus avec des pulvérisations des bouillies cupriques (Perenox. cupravit et bouillie bordelaise) faites à intervalle d'une semaine. Les meilleurs rendements ont été ainsi obtenus que la meilleure qualité de la récolte dans les parcelles traitées hebdomadairement comparées à celles traitées tous les 15 jours ont largement compensé les frais encourus pour les applications supplémentaires. On ne put faire au cours de l'expérience aucune distinction entre l'efficacité des trois bouillies différentes employées. Il est à noter cependant que les plants et la récolte traités à la bouillie bordelaise étaient de meilleure qualité. Les auteurs concluent qu'il est essentiel d'employer des fongicides contre le mildiou de la pomme de terre dans les conditions existant dans ces régions et que les applications hebdomadaires sont rentables. Le coût d'une application de 300 galls. par arpent (N. de la R. — gallonage

plus élevé qu'en pratique générale) est d'environ Rs 35 à l'arpent et se décompose comme suit :

Fongicide (cupravit) 7½ lbs @ Rs 2.50 la lb.	Rs 18.75
Mouillant (Albolineum 2) 3 lbs @ R. 1.12 la lb.	3.36
Main d'œuvre — 4 hommes @ Rs 2.50	10.00
Amortissement du pulvérisateur	2.50
	<hr/>
	Rs 34.61

Avec 10 applications on obtient un rendement de 22,341 lbs à l'arpent comparé à celui de 12,423 lbs dans les parcelles non traitées soit une augmentation de 9,918 lbs à l'arpent chiffrant une augmentation de revenu de Rs 2,975 à l'arpent en comptant la pomme de terre à Rs 0.30 cs la livre.

Meteorological Returns for Sugar Plantations

A. Rainfall in Inches (a) and Difference from Normal (b)

Period		West		North		East		South		Centre	
		a	b	a	b	a	b	a	b	a	b
MAY.	1—15	1.30	—0.16	0.91	—1.64	2.82	—1.68	2.94	—1.47	1.44	—1.95
"	16—31	1.91	+0.85	5.77	+3.49	10.08	+5.91	7.07	+3.20	6.36	+2.37
JUNE.	1—15	1.73	+1.02	2.14	+0.46	6.66	+3.06	4.13	+1.11	4.71	+2.23
"	16—30	0.44	—0.15	2.72	+1.24	4.78	+1.60	3.69	+0.86	3.97	+1.59

B. Temperature — Mean (a), Difference from Normal (b)

Period		Pamplemousses				Plaisance				Vacoas			
		Max. °C		Min. °C		Max. °C		Min. °C		Max. °C		Min. °C	
		a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b
MAY.	1—15	28.9	+0.7	19.3	+0.5	27.4	+0.2	20.5	+0.3	25.1	+0.9	19.0	+0.9
"	16—31	26.6	—0.7	17.7	0.0	25.4	—1.0	19.0	—0.4	22.9	—0.4	16.5	—0.7
JUNE.	1—15	26.1	—0.4	16.9	+0.3	24.2	—1.4	18.1	—0.6	22.0	—0.3	16.3	—0.0
"	16—30	25.3	—0.7	17.6	+1.7	24.0	—1.1	18.8	+0.7	21.2	—0.4	16.2	+0.5

C. Temperature — Difference from Normal of Temperatures Averaged over the Whole Island.

Period			Max. °C	Min. °C
MAY.	1—15	...	+0.6	+0.6
"	16—31	...	—0.7	—0.4
JUNE.	1—15	...	—0.7	—0.1
"	16—30	...	—0.7	+1.0

D. Wind Speed in Knots.*

Period			Pamplemousses		Plaisance		Vacoas	
			Mean of highest hourly velocity of each day	Absolute highest hourly velocity	Mean of highest hourly velocity of each day	Absolute highest hourly velocity	Mean of highest hourly velocity of each day	Absolute highest hourly velocity
MAY.	1—15	...	3	5	7	10	18	14
"	16—31	...	5	10	11	15	11	19
JUNE.	1—15	...	8	12	10	14	9	17
"	16—30	...	12	17	11	14	16	23

* To convert into miles per hour multiply by 1.151.

POUSSINS D'UN JOUR

Trevlyn Poultry Farm



Détentrice du Certificat Gouvernemental Sud-Africain pour l'immunité contre la Dysenterie Blanche Bacillaire.

Membre du Registre des Eleveurs et de l'Association des Producteurs de poussins S. A. P. A.

**Poussins d'un jour, Leghorn Blancs, L. B. x Australorp
Noirs, L. B. x R. I. R., A. N., New Hampshires.
New Hampshires x R. I. R.**

SEXE INDÉTERMINÉ £ 7.0.0. POULETTES : £ 14.0.0.
COQUELETS L.B. : £ 2.0.0 — TOUTES LES AUTRES RACES DE
COQUELETS : £ 4.0.0

PRIX PAR QUANTITÉ DE 104

Livraison de poussins vivants garantie.

Sexe déterminé, précision garantie, 950/0 minimum.

S'adresser à : J. WHITE,
P. O. BOX 2762, JOHANNESBURG.
Afrique du Sud.

WAKEFIELD LUBRICANTS FOR INDUSTRY

ALPHA
ARCOM
CORAL
CRESTA
DEUSOL
DE-WATERING
FLUIDS
FABRICOL
SUGAR MILL
ROLL OIL
G. E. OILS
GRIPPA
HYSPIN
ICEMATIC
MAGNA
NON-CREEP
PATENT
R. D. OILS
PREFECTO
SOLUBRIOL
SPHEEROL
VARICUT

For Gear Lubrication

For the Prevention of Rust

For Marine Steam Engine Bearings

For Steam Cylinders

For Diesel Engines

Water Displacing Fluids

Scourable and Stainless Textile Oils

For sugar mill bearings

For Gas Engines

Adhesive Compounds for Ropes, etc.

For Hydraulic Systems

For Lubrication in Conditions of Extreme Cold

For Dynamos, Shafting and General Lubrication

Lubricants that stay put

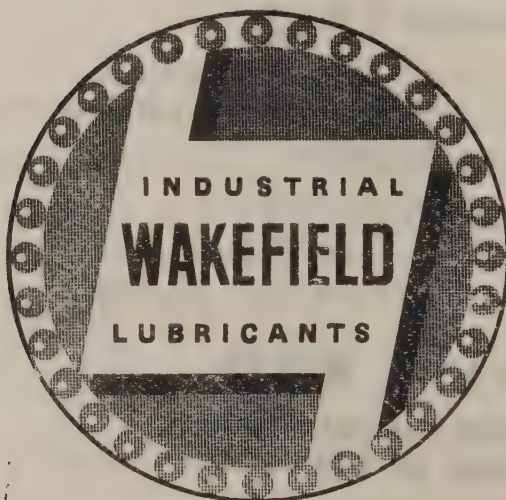
For Rock Drills

For Turbines and enclosed Steam Engine Crank Case.

Solutions Oils for Machining Operations

For Ball and Roller Bearings

Neat Oils for Machining Operations



DOGER DE SPÉVILLE
CO. LTD.

P. O. Box 100,
Port Louis.

Agents and Distributors

C. C. WAKEFIELD
& CO. LTD.



Cie. de FIVES-LILLE

SUCRERIES—RAFFINERIES—DISTILLERIES

Depuis près d'un siècle la C.F.L. s'est spécialisée dans la fabrication de machineries complètes pour Sucreries de cannes, Raffineries, Distilleries (y compris installations pour alcool absolu.)

Les installations qu'elle a effectuées dans le monde entier montrent sa technique moderne constamment en avance sur le progrès

Son Département technique et ses puissantes Usines lui permettent l'étude et la fabrication de machineries parfaites offrant toutes garanties d'efficience.

REPRÉSENTANTS A L'ILE MAURICE

MAXIME BOULLÉ & CO. LTD.

263,453 miles

without engine overhaul!



and this is the 7 tonner that did it!

Owned by Messrs. J. Kime & Son, Haulage Contractors of Lincoln,
it has completed 263,453 miles without requiring an engine overhaul.
On dismantling, the cylinder bore wear was found to be only one-and-a-half-thousandths
of an inch. "This vehicle", the owners write, "in almost continuous use for the past
six years, is still in 100% condition. In the whole of our thirty years
experience we have never been so confident in the ability of our lorries".

.. and it is only one of many

All over the world Commer 'under-floor' engines, with full-length porous
chrome bores, are giving phenomenal mileages between overhauls
and achieving sensational reductions in maintenance costs.

COMMER

**5-12 TONNERS
WITH PHENOMENAL LIFE
POROUS CHROME BORE ENGINE**

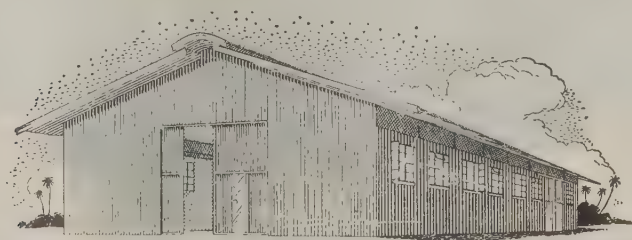
AGENTS: IRELAND FRASER & CO. LTD.

P. O. BOX 50 - PORT LOUIS

PRODUCTS OF THE ROOTES GROUP



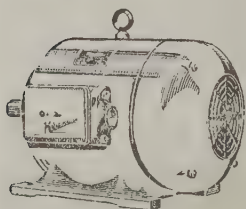
Load your canes with a **JONES KL** mobile crane and cut your transport costs by two-thirds.



COSELEY STANDARD STEEL FRAME BUILDINGS. Designed to withstand the most severe wind load conditions. Framework comprises latticed Portal Frames giving maximum headroom and enabling buildings to be designed for a clear span space up to 75 feet. Available in spans of 30, 40, 50, 60 and 75 feet, height to eaves of 8, 10, 12 15, and 20 feet, of any length.

Boland Bagasse Baling Press Specially designed for the baling of bagasse. Has a high compressive ratio and the design is the result of many years experience in the American Sugar Industry.

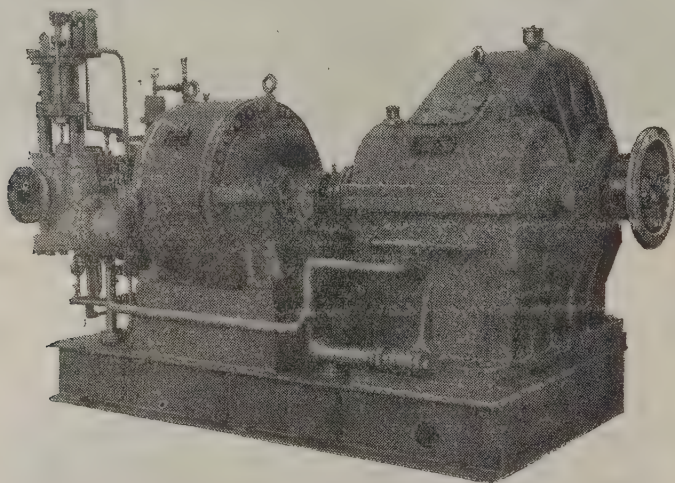
Newman



Electric Motors. From $\frac{1}{8}$ h.p. upwards

Seven outstanding advantages:—

1. Modern design, first class performance.
2. Technical characteristics above average.
3. Fully protected against dirt, dust and moisture.
4. Longer life, less maintenance.
5. Low cost.
6. No hygroscopic material used in construction, hence their suitability for use in damp tropical countries.
7. Above all, NEWMAN MOTORS are reliable, and for this reason are used in continuous flow line production by the leading motor car manufacturers in the United Kingdom.



WORTHINGTON STEAM TURBINES. For driving cane mills, cutting knives etc. Worthington's pioneered the application of steam turbines to mill drives and their long experience in this field is an assurance that a Worthington turbine can be depended upon.

Fully Automatic Sugar Centrifugals. Sugar technologists with operating experience of all the leading makes consider Asea Electric's fully automatic sugar centrifugals to be the best available. They are non-stop, regenerative, and equipped with the Ward-Leonard system of speed control. With these special features the driving power is low thereby saving generating plant and equipment. Descriptive booklets available.

THE ELECTRICAL & GENERAL ENGINEERING CO., LTD.
Electric Lighting, Power and Telephone Installation specialists.
 5, Edith Cavell Street — Port-Louis
 Tel. No. Port-Louis 1444.

SKAT OSKALO

Descaling
WILL SAVE
YOUR FACTORY
TIME LABOUR
MONEY



SKAT OSKALO

Equipment
For EFFICIENT
MAINTENANCE
& OPERATION
of SUGAR PLANT



SMETHWICK, STAFFS

Flexible Drives
(Gilman's)
LTD.

ENGLAND

ROBERT HUDSON & SONS (Pty.) Ltd.
PORT LOUIS P.O. BOX 161 MAURITIUS
Sole Agents & Suppliers in Mauritius

(A) *Below* : Cleaning Evaporator Tubes with a Twin Drive Machine at a Sugar Refinery.

(Skatoskalo)

(Skatoskalo)

Descaling

Equipment

WILL SAVE
YOUR FACTORY
TIME, LABOUR
MONEY

For EFFICIENT
MAINTENANCE
& OPERATION
of SUGAR PLANT

(B) *Below* : Removing Scale from Babcock & Wilcox Boilers in an Indian Refinery.

(C) *Below* : Cleaning the tubes of horizontal Juice Heating Plant in an Indian Sugar Factory.

(D) 'Skatoskalo' Electric, Petrol-Driven and Pneumatic Machines, rotary Scaling tools, wire brushes etc., are designed to do routine cleaning and descaling work quickly, positively and thoroughly.

(E) *Left* : Operating two machines simultaneously of the cleaning of an evaporator.

'Skatoskalo' equipment is regularly used on *Evaporator, Juice Heaters, Boilers, Effet Tubes, Economisers, Condensers*, etc., wherever Sugar is produced.

MANUFACTURED BY

Flexible Drives

(Gilmans) LTD.

ROBERT HUDSON & SONS (PTY.) LTD.

PORT LOUIS P.O. BOX 161 MAURITIUS

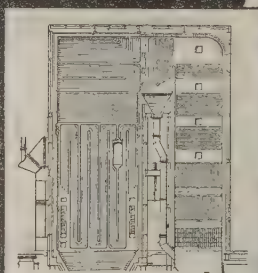
Sole Agents & Suppliers in Mauritius.

BUCKAU-SULZER *Einrohrkessel*

Spitzenleistungen seit 20 Jahren



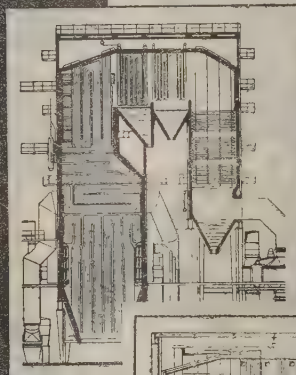
1938



100 t/h 500° C

160 atü

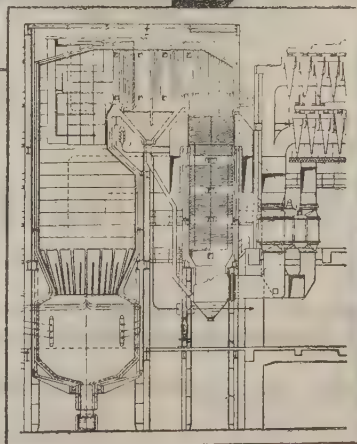
mit Strahlungs-Zwischen-
Überhitzer



178 atü 530° C

300 t/h

1954



200 t/h 176 atü

610° C

MASCHINENFABRIK BUCHAN R. WOLF
GREVENBROICH — GERMANY

Agents :
DYNAMOTORS ERL.
PORT LOUIS

SANITARY DISPOSAL OF REFUSE AT *REASONABLE COST*



Many cities and towns are improving their refuse disposal methods and saving money at the same time, by the use of a sanitary landfill.

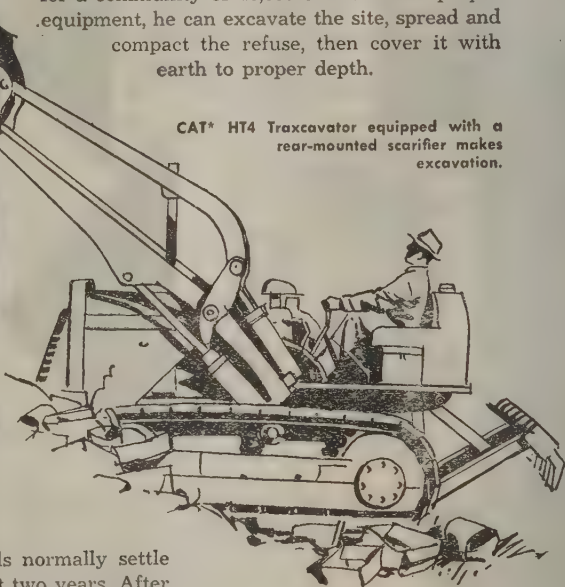
The nuisances and health hazards of the open dump are eliminated. The high costs of incineration are avoided. Lower collection costs are made possible, because there need be no separation of trash and garbage.

Few men and machines are required. One man, in fact, can maintain a sanitary landfill for a community of 40,000 or less. With proper equipment, he can excavate the site, spread and compact the refuse, then cover it with earth to proper depth.

CAT® HT4 Traxcavator equipped with a rear-mounted scarifier makes excavation.



Well-compacted sanitary landfills normally settle about 20 per cent during the first two years. After this major settling takes place, these landfills can often be converted into parks, recreational areas, airfields, or even into industrial, business or residential sites.



CATERPILLAR*

*Both Cat and Caterpillar are registered trade marks

Ask us for proof! We can supply data on sanitary landfill methods, equipment and results. Contact our place of business for detailed information.

BLYTH BROTHERS & Co. Ltd.

Dealers for :

The Caterpillar Tractor Co.



...grâce à l'AreTan"

Les expériences faites en Afrique du Sud et à l'île Maurice ont démontré que le traitement des boutures de canne à sucre au moyen de L'ARETAN assurait la réussite des plantations.

L'ARETAN non seulement combat les maladies, spécialement celle connue sous le nom de "MALADIE DE L'ANANAS", mais aussi assure la germination des boutures, même si la plantation est faite en temps de sécheresse.

De plus L'ARETAN, stimule la pousse de la canne et augmente d'environ 30% le nombre de bourgeons du fosse.

L'emploi de L'ARETAN, dont le coût par arpent est négligeable, assure donc un plus rendement en cannes, de même qu'une substantielle économie, le repiquage étant nul et les nettoyages moins nombreux.

MODE D'EMPLOI

L'ARETAN s'emploi en solution de 1% (1 lb pour 10 gallons d'eau) et après l'immersion instantanée des deux extrémités, les boutures sont prêtes à être mises en terre.

« ARETAN »

ONGICIDE POUR LE TRAITEMENT DES BOUTURES DE CANNE A SUCRE

DOGER DE SPÉVILLE & Co. Ltd.

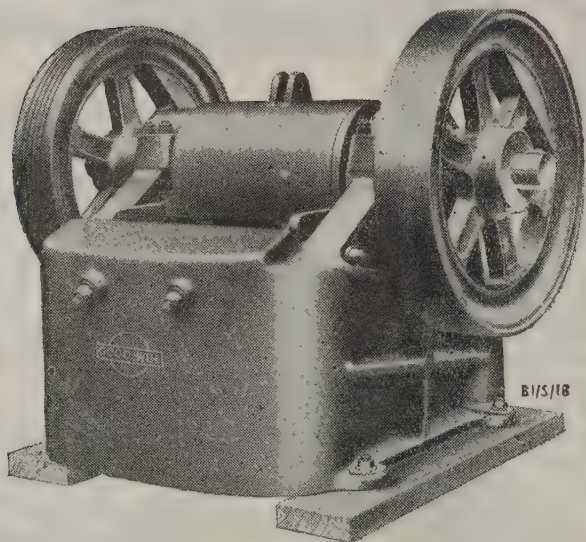
AGENTS EXCLUSIFS DE

BAYER AGRICULTURE LTD.

LONDRES

For Outstanding Performance And Endurance

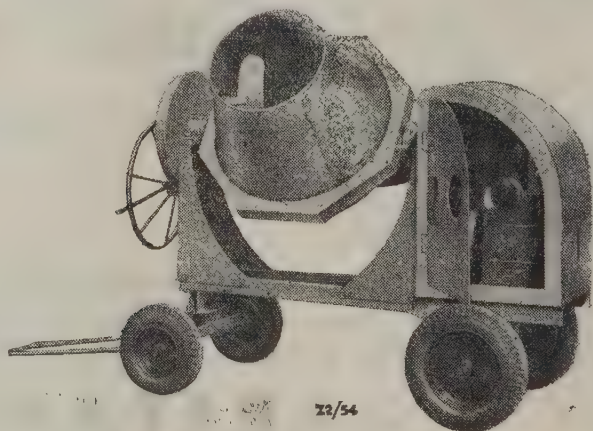
**INSTALL
A GOODWIN-BARSBY**



**S
T
O
N
E
B
R
E
A
K
E
R**

And let one of those Trouble-Free Concrete Mixers
from the same world-famous Manufacturers be
your Next Buy

**CONCRETE
MIXER**



Ask for **GOODWIN-BARSBY**
Particulars from:— **SCOTT & Co. Ltd.**
Port-Louis
Agents
GOODWIN-BARSBY

The General Printing & Stationery Cy. Ltd.

IMPRIMERIE

RELIURE

ENCADREMENTS

LITHOGRAPHIE

• RONEO

• PARKER

• ZETA (machines à écrire)

• GRAYS

• ROLLS

Articles et Meubles pour Bureau.

Crofts (Engineers) Ltd.,

Bradford-Yorkshire, England.

If you have a low-speed Transmission problem to solve, we have an answer for each specific requirement.

Seared motors.

Worm reduction and double helical reduction gears

"Sure grip" endless and jointed Vee Rope Drives

Flexible Couplings

Variable speed gears, etc.

ALWAYS IN STOCK

WORM-REDUCTION GEARS.

Agents :

Dynamotors Ltd., (Successors to Pearmain Ltd.,)

Port-Louis P.O. Box 59. Tel. 46 P.L.

*Just received G.E.C. Water-heater
and G.E.C. Refrigerator.*

THE ALBION DOCK Cy. LTD.

CAPITAL Rs. 2,000,000

COMITÉ D'ADMINISTRATION

M. L. M. ESPITALIER NOËL, *Président*
M. J. EDOUARD ROUILLARD, *Vice Président*

MM. PIERRE ADAM, O.B.E.

RENÉ RAFFRAY

FERNAND MONTOCCHIO

LOUIS LARCHER

FERNAND LECLÉZIO

M. R. E. D. DE MARIGNY—*Manager*

M. DE L. D'ARIFAT—*Comptable*

THE NEW MAURITIUS DOCK Co. Ltd.

Membres du Comité d'Administration:

MM. ARISTE C. PIAT—*Président*

MAXIME BOULLÉ—*Vice-Président*

J. HENRI G. DUCRAY

RAYMOND HEIN

Honble. ANDRÉ RAFFRAY, Q.C.

RENÉ H. MAINGARD DE VILLE-ÈS-OFFRANS

J. T. MALLAC

J. BRUNEAU—*Administrateur*

R. DE C. DUMÉE—*Assistant-Administrateur*

HENRI DE CHAZAL—*Comptable*

THE COLONIAL FIRE INSURANCE Cy. Ltd.

Fondée en 1871

10, INTENDANCE STREET, PORT-LOUIS

Téléphone No. 606

CAPITAL (entièrement libéré) ...	Rs. 1,000,000.00
RÉSERVES ...	1,117,845.89

Board des Directeurs :

MM. ARISTE C. PIAT — *Président*
RAYMOND HEIN — *Vice-Président*
MM. ALEXANDRE BAX
L. MARC KÖNIG
CLAUDE LECLÉZIO
JACQUES G. DUCRAY
J. L. EDOUARD ROUILLARD

Auditeurs

MM. CLÉMENT BOYER DE LA GIRODAY
PIERRE LARCHER

MM. HAREL, MALLAC & Cie

Administrateurs

THE MAURITIUS FIRE INSURANCE Cy. Ltd.

Fondée en 1855

10, Intendance Street, Port-Louis

Téléphone Port Louis No. 608

CAPITAL ...	Rs. 1,000,000.00
RÉSERVES ...	1,203,734.76

Board des Directeurs :

MM. Maurice Doger de Spéville — <i>Président</i>	MM. Louis J. Hein
J. Léon Daruty de Grandpré — <i>Vice-Président</i>	Richard de Chazal
Ernest Rougier Lagane	Louis Larcher
Philippe Espitalier Noël	Adrien P. Dalais
Pierre de Sornay	

Administrateur : — RENÉ ADAM.

Auditeurs : — MM. MICHEL BOUFFÉ et MAURICE E. NOEL.

La Compagnie assure contre l'incendie et contre les incendies causés par le feu du ciel explosion du gaz et de la vapeur et aussi contre les risques d'incendie de voisin — à des primes variant suivant la nature du risque

L'assurance du risque locatif est de 1/4 de la prime lorsque l'immeuble est assuré par la Cie. et la prime entière lorsque l'immeuble n'est pas assuré par la Compagnie

Des polices d'assurances seront délivrées pour une période de cinq ans à la condition que l'assuré paie comptant la prime pour quatre ans. Une remise proportionnelle sera faite sur la prime des assurances pour trois ou quatre ans.

